

Persistenter Identifier: 1529487027376_1884

Titel: Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

Ort: Stuttgart

Datierung: 1884

Signatur: XIX/135.2-3,1884

Strukturtyp: volume

Lizenz: <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/

Abschnitt: Die Einführung einer Weltzeit.

Strukturtyp: article

Lizenz: <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

PURL: https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/33/LOG_0028/

und ohne besondere Ventilations- und Luftbefeuchtungs- vorrichtung eingerichtet sind.

Die Kachelöfen gehören zu den Wärmeerzeugern, welche die Wärme erst aufstapeln und dann allmählig abgeben. Sie erfüllen ihren Zweck in Bezug auf Erwärmung fast vollständig, in Bezug auf Ventilation jedoch nur dann, wenn sie mit einer besonderen Ventilationsvorrichtung versehen sind. Ihre Nachteile bestehen darin, daß ihre Bedienung in dem zu heizenden Raume selbst stattfindet und hierdurch Staub erzeugt wird, bei eintretendem Alter durch die Fugen Gase hindurchtreten und dadurch die Zimmerluft verdorben wird. Auch die Erwärmung ist, wenn auch in geringem Grade, eine strahlende.

Die Mantelöfen würden den Anforderungen an einen guten Ofen entsprechen können, da sie nicht mit strahlender Wärme wirken, wenn sie nicht die meisten Uebelstände der eisernen Öfen aufwiegen.

Will man nun alle Uebelstände, welche die lokalen Heizungen mit sich bringen, vermeiden, so wird man eine der bewährten Central-Heizungs-Methoden wählen müssen. Solche sind: Warmwasserheizung mit Niederdruck oder mit Mitteldruck und die Heizwasserheizung. Die Dampfheizungen sind, wenn kein abgehender Dampf einer Dampfmaschine benutzt werden kann, theurer als andere Centralheizungen und auch unpraktischer.

Alle diese Systeme genügen jedoch nur dem Bedürfnis der Erwärmung, während bei ihnen zu der durchaus notwendigen Ventilation besondere Einrichtung und Bedienung gehören.

Das System, bei dem Erwärmung mit stetiger Erneuerung der Luft gleichzeitig herbeigeführt wird, ist das der Central-Luft-heizungen. Gegen dieses System sind jedoch bisher vielfache Klagen laut geworden; dieselben bestanden in „trockener Luft“, „brenzlichem Geruch“, „zeitweisen Rauchbeschwerden“ und „zu großen Schwankungen in der Temperatur“.

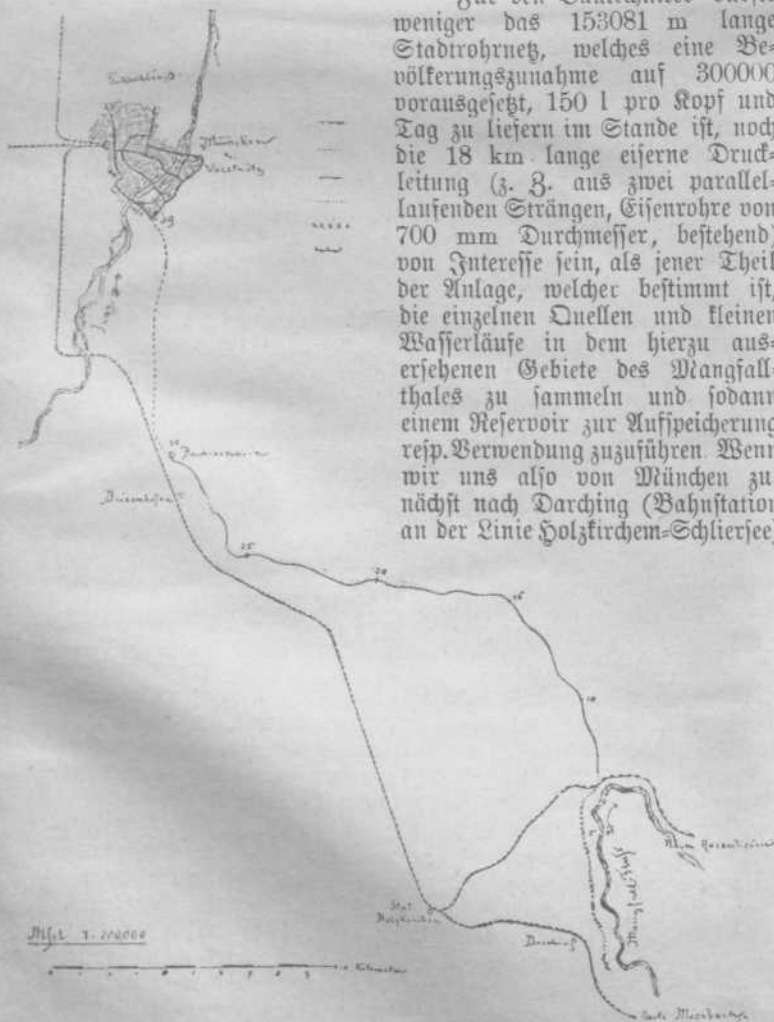
(Fortf. folgt.)

Die neue Wasserversorgung der Stadt München.

(Mit einem Plan)

Eine der bedeutenderen Wasserversorgungsanlagen dürfte jene sein, welche in den letzten Jahren in München ausgeführt wurde, und welche nunmehr bis auf die allmähliche Uebernahme der Hausleitungen von Seiten der Privaten vollendet ist.

Für den Bautechniker dürfte weniger das 153081 m lange Stadtröhrennetz, welches eine Bevölkerungszunahme auf 300000 vorausgesetzt, 150 l pro Kopf und Tag zu liefern im Stande ist, noch die 18 km lange eiserne Druckleitung (z. B. aus zwei parallel laufenden Strängen, Eisenrohre von 700 mm Durchmesser, bestehend) von Interesse sein, als jener Theil der Anlage, welcher bestimmt ist, die einzelnen Quellen und kleinen Wasserläufe in dem hierzu auszuersiehenden Gebiete des Mangfallthales zu sammeln und sodann einem Reservoir zur Aufspeicherung resp. Verwendung zuzuführen. Wenn wir uns also von München zunächst nach Darching (Bahnhofstation an der Linie Holzkirchen-Schliersee)



begeben, so sehen wir zunächst demselben an den Gehängen des Mangfallthales die Fassung der Quellen, die theils mittelst Schächten, beide in Ziegelmauerwerk und Cementmörtel ausgeführt, bewerkstelligt und sodann die Vereinigung derselben in einem gewölbten Sammelkanal von 1 m Weite zu 1,50 m Höhe, dessen Sohle aus Beton besteht; Wandungen und Gewölbe sind aus Ziegelmauerwerk in Cementmörtel. Dieser 1130 m lange Kanal, der einmal unterbrochen wird von einem eisernen Syphon von 800 mm Durchmesser und 310 m Länge, steht nun zunächst mit zwei zusammen 4324 m langen Stollen, welche Terrainverhältnisse halber durch einen eisernen Syphon von 800 mm Lichtweite und 396 m Länge verbunden werden mußten, im Anschluß. Diese Stollen haben eine lichte Höhe von 2 m bei einer mittleren Weite von 1,30 m und wurde hier das Uebergangsstück von Sohle zu Widerlager aus gegossenen Betonstücken hergestellt, während alle übrigen Partien aus Ziegelmauerwerk in Cementmörtel bestehen. Nun folgt, wie aus dem beigelegten Croquis ersichtlich, abermals ein eiserner Syphon von 890 m Länge und einem Durchmesser von 800 mm, welcher nunmehr in den 21 km langen Zuleitungskanal mündet, dessen Sohle und Seitenwände aus Stampfbeton, die Ueberwölbung aber aus Ziegelmauerwerk in Cementmörtel hergestellt wurden. Ein weiterer eiserner Syphon von 2689 m und 750 mm Durchm. bei Oberhaching verbindet letzterwähnten Kanal mit dem Hochreservoir, welches aus zwei durch eine 1,2 m starke Mauer getrennten Kammern besteht. Jede derselben hat 82,86 m Länge zu 82,96 m Breite, somit 6874 qm Bodenfläche und fassen beide zusammen bei 3 m nutzbarem Wasserstand 37500 kbm. Die Umfassungswände des Reservoirs, sowie dessen Sohle, sind aus Beton, sämtliche Pfeiler und Gurten, sowie auch die Gewölbe, aus Ziegelmauerwerk in Cementmörtel; Gurten und Gewölbe wurden überdies noch mit Beton hinterfüllt. Das Gefälle der Leitung beträgt, je nach dem Terrain in verschiedenen Prozentsätzen wechselnd, vom Beginne des Sammelkanals, welcher 617,50 m über dem Spiegel des adriatischen Meeres liegt, bis zum Oberwasserpiegel des Reservoirs (584 m) 33,5 m; von da bis zum Beginn der Stadtröhreleitung 49 m und wechseln die nutzbaren Druckverhältnisse in dieser je nach den einzelnen Stadttheilen zwischen 30 und 43,5 m. Nach dieser kurzen Beschreibung der Münchener Wasserleitung, deren Hochdruckreservoir z. B. das Größte in Deutschland ist, wollen wir nur noch erwähnen, daß zu den oben erwähnten Arbeiten, abgesehen von den eisernen Theilen der Leitung, folgender Aufwand sich ergab: Beton 62,200 kbm., Ziegelmauerwerk 16,800 kbm., Cementverputz 99406 qm., Cementabdeckung 49,400 m., Fugungen 46,800 qm. Hierzu wurden 1200 Doppelwaggons Portlandcement à 1441 Säcke, jeder zu 70 kg oder 40 l, verwendet.

Die Mischungsvorschriften, deren Einhaltung von städtischen Ingenieuren aufs Strengste überwacht wurde, waren folgende: Mörtel zu Mauerwerk 1 Theil Portlandcement zu 3 Theil Sand zu Putz u. Fugen 1 " " zu 2 " " zu rauhem Putz 1 " " zu 4 " " Beton: 1 Theil Portlandcement, 1 Theil Sand und 5 Theile Kies. Der Sand durfte nur reiner scharfkörniger Quarz sein und war auf dem Bau terrain nicht zu beschaffen.

H. Dyckerhoff, dem wir einen großen Theil obiger Daten nach seinen Mittheilungen bei der Generalversammlung deutscher Cement- und Betonarbeiter entnommen haben, findet obige Zusammensetzungsvorschriften zu verschwenderisch in Bezug auf Cement und können wir nicht umhin, ihm Recht zu geben. Wenn wir z. B. bemerken, daß bei den 5 Wasserbehältern der Stadt Carlsbad, bei welchen auch für die Wölbungen von je 4 m Spannweite zu 1,40 m Pfeilhöhe Beton angewendet wurde, dessen Zusammensetzung 1 Theil Perlmooser Cement auf 3 Theile reinen scharfen Egersand auf 5 Theile Granitschotter in Wallnußgröße ist, und daß die ganz aus Beton bestehenden Wasserbehälter Wiesbadens 1 Theil Cement, 8 Theile Steinschlag, 3 Theile Sand, 3 Theile Kies nebst $\frac{1}{8}$ Theil Kalk aufweisen, so dürfen die bis jetzt sich auf's Tadellosesten bewährenden Wasserversorgungsarbeiten Münchens die Anerkennung und Aufmerksamkeit der Techniker jederzeit verdienen.

v. R.

Die Einführung einer Weltzeit.

Im Zentralblatt der Bauverwaltung wurde im Jahrgange 1881 die Frage der Einführung einer Normalzeit für das Deutsche Reich besprochen und sowohl die Gründe, welche von Regierungs- und Bauath Jungnickel und anderen dafür, als auch die Einwände, welche von Professor Dr. Förster dagegen angeführt wurden, mitgetheilt. Eine noch weiter gehende Forderung, nämlich die Einführung einer Weltzeit, ist von der nordamerikanischen Regierung zum Gegenstande der Beratungen einer Vereinigung

von Geodäten bestimmt worden, die im nächsten Jahre in Washington zusammentreten soll. Eine Vorberathung hat in Rom während des letztvergangenen Oktober durch die Vertreter von 28 Staaten stattgefunden, welche den amerikanischen Vorschlägen im allgemeinen zustimmten. Dieselben gingen von der Voraussetzung aus, daß alle Völker in Zukunft sich eines einheitlichen Meridianes bedienen würden, während jetzt bekanntlich die Franzosen den ersten Meridian durch die Pariser Sternwarte legen, die Deutschen durch die Insel Ferro, die Engländer durch die Sternwarte von Greenwich u. s. w. Die Amerikaner hatten, um keinem Volke zu nahe zu treten, denjenigen Meridian zum Ausgang wählen wollen, welcher durch den 180. Grad von Greenwich geht, da derselbe durch das Behringsmeer läuft und kein staatliches Besitztum berührt. Man hat sich jedoch in Rom für die allgemeine Annahme des Meridians von Greenwich entschieden.

Die Weltzeit würde sich alsdann in folgender Weise regeln. Die um je 15 Längengrade von einander entfernten 24 Meridiane sollen die Grundlage der Zeitbestimmung bilden. Die Tagesstunden wären überall nach dem zunächst gelegenen Hauptmeridian derart zu bestimmen, daß für das ganze Gebiet desselben Mittag in demjenigen Augenblick ist, in welchem die Sonne den Hauptmeridian passirt. Alle Orte der Erde hätten demnach stets gleiche Minuten und Sekunden; der Zeitunterschied könnte immer in vollen Stunden ausgedrückt werden. Sowohl die Hauptmeridiane, als auch die denselben entsprechenden Weltzeit-Stunden sollen als Bezeichnung die 24 Buchstaben des deutschen Alphabets, mit Ausnahme von V, erhalten. Die tägliche Veränderung im monatlichen Kalender würde beginnen, wenn es auf dem Nullmeridian Mitternacht ist, und alsdann der Reihe nach auf allen Hauptmeridianen stattfinden, bis sie ihren Umlauf von Osten nach Westen vollendet hat. In Rücksicht auf die Erleichterung gleichzeitiger wissenschaftlicher Beobachtungen, sowie auf den inneren Dienst der großen Verkehrsanstalten soll der durch den Nullmeridian bestimmte Tag und die Tagesstunde als die für solche Zwecke allgemein gültige „Weltzeit“ betrachtet werden. Die Annahme dieser Vorschläge würde für die Aufstellung der Eisenbahnfahrpläne von noch größerem Vortheil sein, als die Feststellung einer Normalzeit für das Deutsche Reich. Wer von London über Blythingen nach Italien reist, hat in Zeit von 36 Stunden nicht weniger als siebenmal seine Uhr vor- und rückwärts zu stellen, wenn er sie stets mit der Normal-Eisenbahnzeit des von ihm durchfahrenen Landes im Einklang halten will. Nach dem Entwurf der amerikanischen Regierung würde man dagegen in ganz Europa nur nach 3 Zeiten rechnen, welche um je 1 Stunde verschieden sind, nämlich nach der Zeit von Greenwich; auf der pyrenäischen Halbinsel, in Frankreich, Großbritannien, Holland und Belgien; nach der Zeit von Götting: in Deutschland, Deutschösterreich, Italien, in der Schweiz und in Skandinavien; endlich nach der Zeit von St. Petersburg: in Rußland, Ungarn und auf der Balkanhalbinsel. Daß dieser Gedanke wirklich ausführbar ist, wird durch die Einführung der Weltzeit im inneren Dienst der nordamerikanischen Bahnen dargethan. Sämmtliche Uhren der Eisenbahnstationen zeigen neuerdings in den östlichen Staaten der Union die Zeit von Philadelphia, in den Mississippistaaten die Zeit von Neworleans und in den Staaten des „fernen Westens“ die Zeit von Denver, sind also nach den wirklichen Zeiten der Hauptmeridiane gestellt, welche um 75, 90 und 105 Längengrade westlich von dem durch Greenwich gehenden Nullmeridian liegen.

Gegen die Einführung der Weltzeit in das bürgerliche Leben sprechen viele, von Dr. Förster auch in diesem Blatte bereits gegen die Einführung einer Landes-Normalzeit angeführte Gründe. Die am weitesten von dem Hauptmeridian abliegenden Orte würden eine Verschiebung ihrer wirklichen Ortszeit gegen die Zeit des Hauptmeridians um etwa 30 Minuten erleiden. Andererseits empfiehlt es sich nicht, beim Eisenbahn-, Post- und Telegraphenverkehr, für deren inneren Dienst die Durchführung der Weltzeit von großem Vortheil sein würde, außerdem noch die Ortszeit beizubehalten, weil hierdurch alle von Jungnickel in diesem Blatte hervorgehobenen Nachteile zum Vorschein kommen müßten. Jedenfalls wird die von der nordamerikanischen Regierung in Fluß gebrachte Angelegenheit in der einen oder anderen Weise zur Regelung der Frage einer Normalzeit für größere Verkehrsgebiete führen.

—r.

Berichte aus verschiedenen Städten.

Berlin. Die Markthallen. Ende v. J. fand im königlichen Polizei-Präsidium eine Konferenz bezüglich der Markthallen-Frage statt, an der Polizeipräsident von Madai und mehrere Räte des Präsidiums, sowie Oberbürgermeister v. Forckenbeck und städtische Beamte Theil genommen haben. Das Resultat der

dabei gepflogenen Besprechungen hat die städtische Markthallen-Deputation veranlaßt, den städtischen Behörden folgende Anträge zur Annahme zu empfehlen: „Auf den von der Stadt erworbenen Grundstückskomplexen 1) Lindenstraße 97/98 und Friedrichstraße 18 und 2) Zimmerstraße Nr. 89, 90, 91. und Mauerstraße 82 sollen zwei Markthallen errichtet werden. Ferner sollen zwei andere Markthallen auf dem der Stadt zum festen Preise von 1 650 000 Mk. angebotenen Grundstücke Dorotheenstraße 28—29 und auf einigen Grundstücken in der Ritter- und Prinzessinnenstraße, sowie am Luisen-Ufer, wenn ein angemessener Preis erreicht werden kann, errichtet werden. Die Verhandlungen, betreffend die Errichtung einer Markthalle auf dem Magdeburger Platz, welche etwa den fünften Theil dieses Platzes beanspruchen wird, sollen fortgesetzt werden. Endlich sollen durch den Magistrat auf Grund anzustellender neuer Verhandlungen bestimmte Vorschläge in Betreff der Erbauung von Markthallen im Osten der Stadt (Stralauer Viertel) und im Norden der Markthallen-Deputation gemacht werden.“ Werden diese Beschlüsse, denen Magistrat bereits beigetreten ist, auch durch die Stadtverordneten-Versammlung angenommen, so werden die meisten öffentlichen Märkte noch vor Mitte 1885 geschlossen werden können; schon durch die sechs Markthallen beim Bahnhof Alexanderplatz, in der Lindenstraße, in der Zimmerstraße, in der Dorotheenstraße, in der Ritterstraße und auf dem Magdeburger Platz werden gegen 8000 Marktstände auf 12 Märkten vollständig ersetzt werden können.

Berlin. Bauliche Polizeiverordnung. Um der Thierquälerei beim An- und Abfahren von Baumaterialien, Schutt u. von Baustellen, Lagerplätzen, Gruben u. c. ein Ende zu machen, ist nach längeren Verhandlungen zwischen dem Magistrat und dem Polizeipräsidium eine Polizeiverordnung vereinbart, welche in der That der Humanität gegen schnöden Eigennuß zum Rechte verhilft. Diese Verordnung wird unverzüglich emaniren und festsetzen, „daß zum An- und Abfahren von Baugrund und Baumaterialien zu und von Baustellen, Lagerplätzen, Lehm-, Kies- und Sandgruben mit von Pferden gezogenen Lastwagen, von der An- oder Abfahrtsstelle bis zur nächsten befestigten Straße eine das Erdreich bedeckende, feste Fahrbahn angelegt werden muß, welche stets im zweckentsprechenden Zustande zu erhalten und ausschließlich zu benutzen ist.“

Berlin. Waarenbörse. Die Kommission für die neue Waarenbörse hat von den zahlreichen, ihr vorgelegenen Entwürfen den des Baumeisters Guttmann acceptirt. Die Sache liegt jetzt bei dem Ältestenkollegium der Berliner Kaufmannschaft, damit dasselbe seine Genehmigung zu der Bezeichnung „Börse“ ertheilt, die Waarenbörse also gewissermaßen als Appendix der Fonds- und Produktenbörse anerkennt, mit der sie auch räumlich zusammenhängen wird.

Berlin. Neue Hôtels. Der ganz außerordentliche Fremdenverkehr auf dem Centralbahnhofe in der Friedrichstraße scheint die Anlage neuer großer Hôtels in nächster Umgegend immer mehr konzentriren zu wollen. In der Dorotheenstraße, nach der Neustädtischen Kirchstraße zu, soll unweit des Central-hotels ein zweites großes Hotel entstehen. Ein drittes Hotel wird eben dort, Ecke der Schadowstraße, projektirt und das nicht weit davon belegene besuchte Hotel zum „Prinzen Friedrich Carl“ erhält seine Ausdehnung auf ein Nachbargrundstück. Daß die großen Hôtels auf der Nordseite der Linden hierdurch wesentliche Einbuße im Fremdenverkehr erleiden, ist bereits unverkennbar. Eins dieser Hôtels will es deshalb mit der Herstellung eines Konzertsalles versuchen.

Berlin. Ein hygienisches Haus soll zum Frühjahr in der Leipzigerstraße entstehen, um die wohlthätigen Anregungen, welche die erste deutsche Hygiene-Ausstellung gegeben, in das praktische Leben zu übertragen. Die Firma C. H. Magnus in Königsberg, welche die Vertretung der Firma Siemens u. Halske für die Ostseeprovinzen inne hat, wird nämlich ein Haus erbauen, welches in Bezug auf Anlage der Zimmer und Bestimmung derselben, der Ventilation, des Centralheizungssystems und der Beleuchtung (wohl ohne Frage elektrische) allen Anforderungen entsprechen soll, die man nach den neuesten Fortschritten der Wissenschaft und Technik an ein solches Gebäude stellen kann. Es soll aber nicht etwa ein Palast hergestellt werden, welchen zwei oder drei Millionäre beziehen können, sondern im Gegentheil, der Neuhau, der wohl dann mit Recht den Namen „Normalwohnhaus“ führen kann, soll als modernes Wohnhaus für den bürgerlichen Gebrauch eingerichtet werden. Die Vorbereitungen für das interessante Unternehmen sind so weit gediehen, daß man dasselbe als bereits aus dem Stadium des bloßen Projektes herausgetreten betrachten kann.

München. Die hiesige Lokalbaukommission hatte sich jüngsthin mit Plänen zu beschäftigen, welche von Seiten der Zu-