

Daten, die sich auf Dijon, wo die größten Röhren nur 350 mm. = 13" haben, unmöglich beziehen können, einem Aufsatze über eine Röhrenverbindung von Delsperdange¹⁾ entnommen sind, in welchem, nebst verschiedenen andern, auch die Wandstärken der alten Brüsseler Röhren angegeben sind.

Die erste Expertise (1866).

Das in allen seinen Theilen zu Ende geführte Project für die Hochquellen-Wasserleitung wurde im November des Jahres 1865 öffentlich ausgestellt und alsdann Experten zur Prüfung und Begutachtung übergeben. Die Männer, welchen diese Aufgabe zufallen war²⁾, nahmen sie (der Mehrzahl nach) so ernst, wie es erforderlich war, und studirten das gesammte Operat in allen seinen Theilen (jenes der zweiten Abtheilung allein bestand aus 190 Plänen, 36 Ausmaßen und Kostenvoranschlägen, und 49 Tabellen) durch 3 Monate, und beriethen darüber in einer Reihe von Sitzungen. Nachdem die Berathungen über das Project der I. Obergeringieur-Abtheilung, welche die Quellauffammlung und die Pläne für den Aquädukt entworfen hatte, zu Ende geführt war,

„legte (laut Protokoll der Sitzung vom 3. Januar 1866) der Obmann, Ministerialrath von Schmid, ein Programm vor, nach welchem bei der Begutachtung des Röhrennetzes vorzugehen wäre. Die Herren Experten erklärten sich mit diesem Programm einverstanden.“

In der Sitzung vom 8. Januar kam die 4. Frage dieses Programms zur Berathung. Dieselbe lautete:

„Entsprechen die einzelnen Theile des Röhrennetzes einer jeden der beiden Sectionen in Beziehung auf ihre Zusammensetzung, dann Leitungs- und Widerstandsfähigkeit dem aufgestellten Programme für die Wasser- und Vertheilung mit Rücksicht auf die erhobenen statistischen Daten über den örtlichen Bedarf an Wasser, auf die vorausgesetzte variable Conjunction, und auf die Niveauverhältnisse?“

Diese Frage wurde in der Sitzung vom 8. Januar eingehend besprochen und die Commission sprach sich schließlich, laut Protokoll dieser Sitzung, dahin aus, „daß sie den ganzen Vorgang bei der Berechnung des Röhrennetzes

1) Dingler, polyt. Journal, Band 144, S. 15.

2) Es waren dies die Herren Obergeringieur Eduard Heider, Ministerialrath Moritz Löhr, Professor G. Rebhann, Ministerialrath R. v. Rittinger, Ministerialrath Adalbert R. v. Schmid, Professor Franz Schneider, Oberinspector Schnirch, Professor Westmann und Oberbaurath Wex.

als rationell anerkennen muß.“ Daß bei dieser Berathung auch die Wanddicken in die Erörterung einbezogen wurden, dafür liefert das Protokoll vom 18. Januar einen Beweis. An diesem Tage wurde die 10. Frage besprochen, welche lautete:

„Sind die Röhrenconstructions für die Ausnahmefälle und namentlich für den Uebergang unter dem Wienflusse und unter dem Donaukanale, und ist auch die Ausführung dieser Uebergänge in der projectirten Weise zweckentsprechend?“ Und es heißt in dem betreffenden Protokolle, gelegentlich der Discussion über die 36“ Rohrleitung unter dem Wienflusse wörtlich: 1) „Obwohl die Wanddicken der Röhren, so wie dieselben in der currenten Leitung zur Verwendung gelangen werden, von der Commission als vollkommen genügend anerkannt worden seien, so habe man (der Projectsverfasser) sich doch veranlaßt gefunden, dieselben hier erheblich zu verstärken und beispielsweise den 36“ Röhren statt $7\frac{1}{2}$ Linien 10 Linien Wanddicke zu geben.“

In ihrem gedruckten Gutachten sprechen sich diese Experten (S. 24) folgendermaßen aus:

„Wir fanden, daß bei den Grundlagen der Berechnung des Röhrensystems in Bezug auf dessen Leistungs- und Widerstandsfähigkeit, die Höhenlage der verschiedenen Stadttheile, sowie die aus den statistischen Erhebungen sich ergebenden Aufschlüsse gewissenhaft berücksichtigt sind. Die Berechnung ist ferner in einer Art durchgeführt, daß ihre Resultate zugleich als Controle ihrer Richtigkeit dienen. Sie sind daher unbedingt verläßlich, und es können bei der praktischen Durchführung sich nur günstigere Resultate ergeben.“

Vorsichtsmaßregel für den Fall einer Verwendung von Eisen geringerer Güte zum Röhrengusse.

Das vollständig vollendete, von den Experten geprüfte und gut befundene Project hätte nunmehr ausgeführt werden sollen. Aber eine lebhaft, hauptsächlich gegen eine Verwendung der Hochquellen, deren Wassermenge als ungenügend bezeichnet wurde, gerichtete Opposition im Wiener Ingenieurverein, im Schoße des Gemeinderathes der Stadt Wien und unter den

1) Nach dem ursprünglichen Projecte sollten, wie wir dies bereits in der Anmerkung zu Tabelle VII. erwähnt haben, die Siphons mittelst gußeiserner Röhren mit besonders verstärkten Wanddicken hergestellt werden. Nachträglich habe ich diese Construction verändert, und sie sind jetzt mit schmiedeeisernen Röhren projectirt.