

mung mit der Bauleitung bemängeln sie einen Theil der von der Unternehmung gelieferten Röhren und verlangen eine sehr sorgfältige Controle derselben bei der Uebernahme, weisen aber jede Erhöhung der Druckprobe mit der hydraulischen Presse entschieden zurück.

In einigen andern Fragen, z. B. bezüglich der Façonstücke, der Ziegelsteine als Unterlage der Röhren u. s. w. differiren ihre Ansichten allerdings von derjenigen, welche ich ausgesprochen und vertheidigt habe. Gerade diese Meinungsdivergenz bezüglich einiger Punkte von secundärer Wichtigkeit erhöht aber meiner Ansicht nach den Werth ihres zustimmenden Urtheils in allen Hauptfragen, welches nur einen Vorwurf mit Recht verdient, den, daß es nicht scharf und decidirt in seinen Aussprüchen ist, wie dies Laien gegenüber, für die es bestimmt war, wünschenswerth gewesen wäre. Unverkennbar ist daran die Eile schuld, mit der es redigirt wurde; unverkennbar sind die einzelnen Abtheilungen desselben von verschiedenen Federn geschrieben worden und harmoniren deshalb nicht vollständig in allen Punkten. Sicher ist weiter, daß in manchen Punkten die mangelhafte Information, die den Herren zu Theil wurde, von Einfluß auf ihr Urtheil gewesen ist. So hielten sie sämmtliche auf dem Depotplatze befindliche Röhren für probirt und übernommen, während ein Theil derselben schon vorher von der Bauleitung beanstandet worden war.

Weitere Röhrenstrangproben. Vorgehen der Bauunternehmung und der Wasserversorgungs-Commission.

Bevor wir die Aufnahme dieser Gutachten von Seite der Wasserversorgungs-Commission besprechen, scheint es uns angezeigt, die Fortschritte der Arbeiten und das Vorgehen der Bauunternehmung während dieser ganzen Zeit, in welcher die jetzt besprochenen Gutachten abgefaßt wurden, so wie das gleichzeitige Verhalten der Wasserversorgungs-Commission ins Auge zu fassen.

Zunächst haben wir die Resultate aller Strangproben nachzutragen, die nach dem Erscheinen des Gutachtens der Wiener Experten (27. Mai 1871) stattgefunden haben. Der 15" Röhrenstrang auf der Landstraße, Hauptstraße, wurde zum letzten Male am 1. Juni probirt und die Spannung bis zu 12 Atm. getrieben, wobei sich weiter kein Gebrechen zeigte. Der

25" Röhrenstrang auf der Mariahilferstraße wurde in einer Länge von 250° (= 474 Meter) im ganzen 3 Mal probirt. Am 24. Mai bis 10 Atm., am 30. Mai bis 11. Atm. und am 3 Juni bis 15 Atm. Bei den beiden ersten Proben war jedesmal ein Rohr gesprungen. Bei der dritten und letzten Probe blieb der Röhrenstrang einige Zeit dem Drucke von 15 Atm. ausgesetzt, ohne daß sich irgend ein Gebrechen gezeigt hätte. Beim 26" Röhrenstrang, 400° lang, auf der Wiedner Hauptstraße, war bei der ersten Probe, am 20. Mai, 1 Rohr bei 5 Atm. gesprungen; bei der zweiten Probe, am 27. Mai, und bei der dritten Probe, am 2. Juni, konnte der Druck jedesmal nur auf 7 Atm. gebracht werden, vermuthlich, weil die undichten Stellen bei den Verbindungen eben so viel Wasser entweichen ließen, als die beiden Druckpumpen zusammen zu liefern im Stande waren. Da der Röhrengraben dieses Stranges noch vor Abhaltung der Proben aus Verkehrsrücksichten hatte zugefüllt werden müssen, so waren die undichten Stellen nicht aufzufinden, und es kann dies erst dann gelingen, wenn mehrere größere Druckpumpen zur Disposition stehen werden. Ferner fanden fünf Proben bei einem 7zölligen Röhrenstrang in der Josefstadt statt. Bei der ersten und dritten sprangen 2 Röhren bei $4\frac{1}{2}$ und $5\frac{1}{2}$ Atm. Spannung, bei der zweiten zeigten mehrere Verbindungsstellen Undichtheiten, bei der vierten sprang eine Doppelmuffe bei 13 Atm., und bei der fünften Probe, am 15. Juni, hielt der Strang den Druck von 15 Atm. ohne Anstand aus.

Die letzte derjenigen Proben, deren wir jetzt Erwähnung thun wollen, fand am 28. Juni und zwar in Gegenwart mehrerer Mitglieder des zu dieser Zeit in Wien tagenden Vereins der Gas- und Wasserfachmänner Deutschlands statt. An diesem Tage wurde ein 121° langer 33zölliger Röhrenstrang mit $7\frac{1}{2}$ " Wanddicke zum ersten Mal probirt und dem in den Bedingungen vorgeschriebenen Drucke von 12 Atm. ausgesetzt, ohne daß sich hierbei ein Röhren- oder Muffenbruch oder sonst ein Gebrechen gezeigt hätte.

Die Anstellung aller dieser Proben im Monate Juni war keine leichte Aufgabe, weil hierbei der Widerstand der Unternehmung fort und fort überwunden werden mußte. Bei jedem Röhrenstrange, der probirt werden sollte, wurden andere Schwierigkeiten erhoben. Einmal war es die Füllung, ein anderes Mal die Entleerung, ein drittes Mal die Absteifung an den Enden oder irgend ein anderes Detail, das Herrn Gabrielli Anlaß zu Beschwerden oder Protesten gab. Bis zum Erscheinen des Experten-Gutachtens

hatte Gabrielli sich damit begnügt, gegen principielle Bestimmungen des Projectes und seines Vertrages anzukämpfen, und Abänderungen vorzuschlagen, aber der Fortgang der einzelnen Arbeiten selbst war immer noch ein leidlicher gewesen. Nunmehr aber überschritt die Zügellosigkeit der Unternehmung jedes Maß und Ziel. Tag für Tag kamen Proteste gegen die selbstverständlichsten, ganz geringfügige Details betreffenden, Anordnungen der Bauleitung und was der Unternehmer selbst in dieser Beziehung etwa versäumte, brachten seine Untergebenen reichlich ein.

Ob, wann, wo und wie gearbeitet werden sollte, verfügte die Unternehmung aus eigener Machtvollkommenheit, ohne vorheriges Einvernehmen oft im Widerspruche mit den Anordnungen der Bauleitung. Letztere machte von allen Mitteln Gebrauch, die ihr nach den contractlichen Bestimmungen für solche Fälle zu Gebote standen, sie verweigerte à Contozahlungen, decretirte Pönale, ließ hie und da eine oder die andere Arbeit auf Kosten und Gefahr der Unternehmung durch fremde Arbeiter ausführen, aber all das hatte keinen Erfolg, weil der Unternehmer in jedem einzelnen Falle an die Wasserversorgungs-Commission recurrirte und diese entweder sofort die Verfügungen der Bauleitung direct umstieß, oder zum Mindesten die Entscheidung darüber vertagte und ihren Ingenieuren dadurch jede moralische Unterstützung entzog.

Das Gesagte wird jedem Fernestehenden im ersten Augenblicke so ungläublich erscheinen, daß es zweckmäßig sein wird, dafür Beweise vorzubringen. Als die belgischen 33zölligen Röhren, deren erste Partie einen sehr großen Ausschuß beim Probiren ergeben hatte, bei einer dritten Partie die in den Monaten April und Mai 1871 zur Untersuchung kam (s. S. 95), wieder einen größeren Ausschuß ergab, der auf eine mindere Qualität des Gußeisens schließen ließ, verweigerte die Bauleitung mit Zuschrift an die Bauunternehmung, ddo. 6. Juni Nr. 1286, die weitere Uebernahme solcher Röhren und stellte das Probiren derselben ein. Gabrielli recurrirte einfach an die Wasserversorgungs-Commission, und diese verfügte mit Präsidialdecret ddo. 20. Juni G. R. Z. 2439, daß die auf dem Depotplatz vorhandenen 33zölligen Röhren weiter zu probiren seien, wobei der Bauleitung, wie wenn es darauf abgesehen worden wäre, dieselbe zu verböhnen, „mit Rücksicht auf die minder günstigen Resultate der letzten Proben die äußerste Strenge in der Beurtheilung bezüglich der Zulässigkeit der probirten Röhren aufgetragen wurde.“

In der allerletzten Zeit meiner Amtsthätigkeit aber hat die Wasserverfor- gungs-Commission in diesem Genre das Unglaublichste geleistet. Wir haben früher erwähnt, daß diverse kleine Arbeiten bei den Aufsichtsgebäuden der Was- serbehälter wiederholt Anlaß zu Klagen von Seite der Bauleitung und des aus dem Schoße der Wasserverorgungs-Commission gewählten Controlcomités gegeben hatten. Der Spengler und der Schlosser waren in dieser Beziehung die Hauptsünder, und letzterer, welcher nebenbei als Bauandlieferant auf- trat, lieferte nicht nur schlechte Schlosserarbeit, sondern auch schlechten, mit Erde verunreinigten Sand. Wiederholt war er schon ermahnt worden, die schlechten Bestandtheile der Thüren und Fenster, die er geliefert hatte durch gute zu ersetzen. Eines Tages, am 23. Mai 1871, als diese Aufforderung erneuert wurde, vergaß er sich so weit, den Ingenieurassistenten und die ab- wesenden Organe der Bauleitung, in Gegenwart mehrerer Zeugen, speciell der Aufsichtsorgane der Bauunternehmung, mit einer Fluth von Schmähun- gen zu überschütten. Ich erhielt hierüber sogleich Bericht und schrieb der Unternehmung, am 25. Mai, daß ich, mit Rücksicht auf die mitgetheilten Momente, die Ausschließung des in Rede stehenden Mannes von allen wei- teren Arbeiten und Lieferungen mit Berufung auf den § 10 der allg. Bedingnisse, verlange. Dieser § vindicirt der Bauleitung das Recht, die Abberufung vom beim Bau beschäftigten Personen, wenn erhebliche Gründe vorhanden sind, anzuordnen. Gegen derartige Verfügungen der Bauleitung steht jedoch nach diesem § der Unternehmung innerhalb dreier Tage das Recursrecht an den Gemeinderath offen.

Gabrielli protestirte natürlich sofort, wie gegen jede Verfügung der Bau- leitung auch gegen diese bei der Wasserverorgungs-Commission und diese fand es vollständig überflüssig, sich beim Oberingenieur oder Sectionsingenieur irgend wie zu informiren, und beschloß nach nur 3 monatlicher Ueberlegung in ihrer Sitzung, am 23. August 1871, daß die von der Bauleitung getroffene Anordnung aufzuheben sei, weil — man höre — „die Bauleitung in Bezug auf die Dualität und contractmäßige Ausführung der Arbeiten nicht mit Subcontrahenten sondern nur mit der Bauunternehmung selbst zu verkehren hat und es Aufgabe der Bauleitung ist, nicht qualitäts- mäßig erkannte Lieferungen zurückzuweisen und die Bauunternehmung auf- zufordern, hierfür ordnungsmäßige Arbeiten beizuschaffen (welche Erinne- rung hiermit zur Richtschnur empfohlen wird).“

Zum bessern Verständniß des Widerjinnes dieser Verfügung muß be- merkt werden, daß selbst unter der Annahme, der in Rede stehende Schlosser

wäre als Subunternehmer Gabrielli's schriftlich angezeigt worden, was aber nie geschehen ist, die Bauleitung nach § 11 der allg. Bedingungen das Recht hat, denselben vom Bau zu entfernen, wenn durch denselben „die Rastheit oder Solidität der Bauausführung gefährdet oder sonstige Nachtheile und Störungen herbeigeführt werden“, was Alles hier unzweifelhaft stattfand.

Nachdem die Unternehmung im Monate Juni die Arbeiten der Röhrenlegung in einigen Bezirken gänzlich unterbrochen hatte und die Klagen über die Mangelhaftigkeit der Arbeit in jeder Beziehung sich fort und fort häuften und nicht bloß von den Organen der Bauleitung, sondern auch von der Polizei-Behörde und vom Magistrate zur Anzeige gebracht wurden, machte ich, alle andern Hilfsmittel waren vergeblich versucht worden, am 15. Juli 1871 von dem mir, laut § 44 der Specialbedingungen, zustehenden Rechte Gebrauch und beantragte ein Pönale von 1000 fl. Selbstverständlich war es mir hierbei nur um den moralischen Effect einer solchen Maßregel zu thun, denn daß eine einmalige Strafe von 1000 fl. einem Unternehmer, der einen Bau für 15 Millionen unternommen hatte, völlig gleichgültig sein könne, bedarf wohl keiner besonderen Begründung. Gabrielli protestirte sofort, und als in der Sitzung der Wasserversorgungs-Commission die Angelegenheit zur Sprache kam, wurde der Unternehmer vom Gemeinderathe Herrn Dr. Ratterer und einigen anderen Herren aufs wärmste vertheidigt, und es fehlte wenig, so wäre mein Antrag alsogleich verworfen worden. Statt den renitenten Unternehmer abzuweisen oder ihn zur Beweisführung jener Beschuldigungen zu verhalten, welche er gegen die Bauleitung vorzubringen sich erkühnt hatte, wurde ich beauftragt, meinen Antrag schriftlich zu begründen und mich bezüglich jener Vorwürfe zu rechtfertigen, welche Gabrielli in seiner Replik erhob.

Es war mir leicht, den ziffermäßigen Nachweis zu liefern, daß Gabrielli mit der Röhrenlegung enorm im Rückstande war (er hatte an Röhren kleinen Durchmessers allein um 5600 Klafter weniger gelegt als vorgeschrieben war), und über die Mängel in qualitativer Beziehung legte ich Auszüge aus den Tagebüchern der einzelnen Assistenten vor, nach welchen in den letzten 3 Monaten über 120 Fälle vorgekommen waren, in welchen die Arbeiten beanstandet werden mußten, und jeder einzelne dieser Fälle war mit Angabe des Datums, der Strecke und der Seite des Tagebuches specificirt. Selbstverständlich waren dabei von den in den einzelnen Bezirken exponirten Assistenten nur jene Uebelstände

und Unzulänglichkeiten ins Tagebuch aufgenommen worden, die trotz wiederholter Ermahnung nicht rasch abgestellt wurden. Allein der Referent in dieser Angelegenheit, Herr Dr. Hoffer, hat sich dessen ungeachtet nicht veranlaßt gesehen, wenigstens so lange ich als Bauleiter functionirte, den von mir gestellten Antrag für begründet zu erklären und hat dadurch beigetragen das Ansehen der Bauleitung vollständig zu untergraben.

Es wäre aber weit gefehlt, zu glauben, daß der Wasserversorgungs-Commission nicht schon lange vorher von dem Treiben Gabrielli's Kenntniß gegeben worden sei. Sie war schon im März und wurde neuerdings im Mai über das Vorgehen der Bauunternehmung unterrichtet.

Als ich an einem und demselben Vormittage, am 12. Mai, 4 Zuschriften von Gabrielli bekam, in denen er

1) gegen die Bemängelung aller beim Röhrenlegen gerügter Uebelstände protestirte ($\text{Nr. 1226 } \frac{\text{W V}}{\text{II}}$),

2) sich darüber beschwerte, daß die Bauleitung den Bedingungen gemäß die Verwendung von mit Kitt imprägnirten Hanfstricken verlangte ($\text{Nr. 1223 } \frac{\text{W V}}{\text{II}}$),

3) gegen die Zuschüttung einer 5 Klafter langen 8zölligen Leitung protestirte, die nur zur Entleerung des 25 zölligen Röhrenstranges hergestellt worden war und quer über die äußerst belebte Badenbergerstraße lief, und endlich

4) eine von seinen eigenen Ingenieuren gutgeheißene Muffendichtung und ein Paar durch Schuld seiner Arbeiter irthümlich gebohrte Bolzenlöcher in eine Klantsche zum Gegenstand seiner Beschwerden in einer eigenen Eingabe machte und dadurch die Erprobung des 25zölligen Röhrenstranges neuerdings verzögern wollte,

beklagte ich mich Tags darauf beim Bürgermeister persönlich über die Unternehmung und stellte an ihn das dringende Ersuchen, mich in meinen Maßregeln gegen dieselbe zu unterstützen. Herr Dr. Felder verwies mich auf die nächste Sitzung der Wasserversorgungs-Commission und in dieser, am 16. Mai 1871, brachte ich es dahin, daß die Commission ein Subcomité, bestehend aus den Herren Dr. Hoffer, Dr. Matterer und Paffrath ernannte, welches sich mit der Untersuchung der zwischen der Bauleitung und der Unternehmung bestehenden Differenzen beschäftigen sollte. Aber dieses Comité hat niemals irgend eine Sitzung abgehalten, obwohl ich den

Obmann desselben, Herrn Dr. Ratterer, mehrmals daran erinnert habe.

Von allen Mitgliedern der Wasserversorgungs-Commission in meinem Kampfe gegen Gabrielli im Stiche gelassen, blieb mir nur ein einziges Mitglied derselben, auf dessen Unterstützung ich rechnen zu dürfen glaubte. Es war dies die Hauptperson, die Seele der Commission, der Referent Herr Professor Süß. Dieser hatte gleich beim ersten Erscheinen des Gutachtens der Wiener Experten seinen Unwillen über dasselbe zu erkennen gegeben, hatte sich eifrig bemüht, Beweismaterial gegen dasselbe zu sammeln und die in diesem Sinne lautenden Nachrichten und Actenstücke, insbesondere das Ergebnis der Probe des 33zölligen Röhrenstranges am 28. Juni, mit Freuden begrüßt.

Ich hatte in Folge meiner Erkrankung an den Blättern längere Zeit keine Gelegenheit, mit ihm zu verkehren; als sich eine solche endlich am 10. Juli fand, benutzte ich sie um eingehend über die Sachlage mit ihm zu sprechen. Ich theilte ihm zunächst mein Erstaunen darüber mit, daß der Bürgermeister, wie ich wenige Tage vorher erst aus dessen Munde erfahren hatte, noch immer an einen bei der Feststellung der Wandstärken begangenen Rechnungsfehler glaube und weder von meiner ausführlichen schriftlichen Darlegung des Sachverhaltes, vom 3. Juni, noch von meiner in einem der gelesensten Wiener Journale, am 16. Juni, publicirten „Erklärung“ irgend Kenntniß zu haben behauptete.¹⁾ Ich machte ihn darauf aufmerksam, daß, wenn der Obmann der Commission, der Bürgermeister der Reichshaupt- und Residenzstadt Wien, in einer so wichtigen Angelegenheit so schlecht unterrichtet sei, ich befürchten müsse, daß dies in noch weit höherem Grade bei den übrigen Gemeinderäthen der Fall sei, deren Vorgehen und Benehmen diese Befürchtung weiter bestätigen. Ich brachte die in den Journalen stattfindende Agitation zur Sprache und stellte es seinem Ermessen anheim, ob es nicht gerathen sei, die irreführte öffentliche Meinung endlich einmal aufzuklären.

1) Diese Behauptung des Herrn Bürgermeisters ist übrigens unmöglich richtig, denn als ich am 15. Juni die am 16. in der „Neuen freien Presse“ erschienene Erklärung Herrn Professor Süß im Manuscript zur Einsicht sandte, sendete sie dieser durch denselben Diener, der sie ihm überbracht hatte, sofort zum gleichen Zwecke an Herrn Dr. Felder.

In allen diesen Punkten beruhigte mich Prof. Süß, erinnerte mich an sein Vorgehen gegenüber der Opposition im Jahre 1866 und vertröstete mich auf die Reaction, die sicher und gewiß und um so rascher eintreten werde je heftiger die Opposition gegenwärtig aufträte. Seine Weigerung, die damals in Wien anwesenden Experten des „Vereins der Gas- und Wasserfachmänner Deutschlands“, die die Absicht ausgesprochen hatten ihn zu besuchen, zu empfangen begründete er damit, daß er auch den Schein einer Einflußnahme vermeiden wolle, und stellte mir vor, wie werthvoll es bei der Vertheidigung des Projectes im Plenum sein werde, wenn er sich auf das Botum derselben berufen, gleichzeitig aber mittheilen könne, daß er nie einen dieser Herren auch nur gesehen habe. Weiter forderte mich Professor Süß damals auf, ihm alle Briefe und sonstigen Befehle, die zur Vertheidigung des Projectes dienlich sein würden, für sein Schlußreferat zur Verfügung zu stellen und sprach über einige derartige Documente, die ich zufällig mitgebracht hatte, seine besondere Befriedigung aus.

Ich habe, und das ist der einzige Fehler, den ich mir selbst in dieser ganzen Angelegenheit vorwerfen muß, — den Worten des Herrn Prof. Süß volles und unbedingtes Vertrauen geschenkt. Ich verließ mich auf seine anerkannte Befähigung, schwierige Referate mit Klarheit zu erledigen, auf seine genaue Kenntniß der Verhältnisse im Gemeinderathe und auf seine überzeugende Beredsamkeit. — Ich unterließ es, die Vertheidigung des Projectes und meines Vorgehens als Bauleiter sofort selbst in die Hand zu nehmen und den Gemeinderath und das große Publikum rechtzeitig über die Irrthümer aufzuklären, die ihnen von berufener und unberufener Seite beigebracht worden waren. Ich unterließ es das Benehmen der Herren Gabrielli und Stumpf zu beleuchten, was mir an der Hand der hier angedeuteten Thatsachen so leicht gewesen wäre, und das Publikum darauf aufmerksam zu machen, daß die vielfach lautgewordenen und größtentheils begründeten Klagen über die mit der Röhrenlegung verknüpften unnötigen Passagestörungen nur durch den Unternehmer verschuldet seien.

Wie vollständig mein Vertrauen getäuscht wurde, werde ich späterhin zu erörtern Gelegenheit finden.

Gutachten englischer Ingenieure.

Die Wasserversorgungs-Commission und der Gemeinderath waren zwar in ihren irrigen Anschauungen über die Wanddicke der Wasserleitungsröhren und andere Theile des Projectes, die Gabrielli hervorgerufen,