

Beiträge

zur

Belehrung und Unterhaltung.

Nr. Dresden, den 14. Februar 1810.

18.

Steinerne Wasserröhren.

In No. 34 dies. Bl. vom Jahre 1809 klagt Hr. B. G. W. über tägliche Holzverwüsthung, so wie über Mangel einer vernünftigen Holzcultur, und bringt zu einiger Verminderung der erstern, bei den Wasserleitungen anstatt der hölzernen Röhren, zwei andere Gattungen in Vorschlag, an die, seiner Meinung nach, noch Niemand gedacht hat, nämlich: Röhren von Glas und von Stein. Worauf man denn in 48sten Stück der Dresdner Anz. 1809 etwas dahin Bezug habendes erwiederte und eben so sehr hoffte, als Hr. W. mit Erwägung seines Vorschlags von Andern sich schmeichelte: daß es ihm gefällig seyn würde, sich näher zu erklären und uns besonders von Fertigung und Anbringung der Schraubengewinde bei 3 Ellen langen gläsernen Röhren, ingleichen von den bei Glas und Stein zu gebrauchenden Kitten eine genaue Definition zu Erweiterung unserer Kenntnisse zu geben.

In der Folge glaubt der Kritiker der Schrift über die Verschönerung von Dresden, No. 142 desselben Jahrgangs, auch der Wasserröhren gedenken, und uns unter

den ihm bekannten Arten derselben besonders die steinernen empfehlen zu müssen.

Hierauf fand sich dann ein Dritter veranlaßt, seine Gedanken hierüber in No. 4 dieser Beitr. des lauf. Jahres zu eröffnen, und die steinernen Röhren ebenfalls in seinen Schutz zu nehmen.

So rühmlich nun auch die Absicht dieser Vorschläge, wenn die Ertragseder hierzu die einzige ist: etwas zu der so wünschenswerthen Verminderung des Holzbedürfnisses beizutragen, seyn dürfte; so ist doch auch nicht unbemerkt zu lassen, daß selbige nichts weniger als neu sind, und daß von Sachverständigen schon längst, und vielleicht weit eher, als besagte Schriftsteller zu dem Besitz jener Idee gelangten, über diese Gegenstände nachgedacht, und deren thunliche Ausführbarkeit erwogen, hierbei aber auch befunden worden, daß gerade die angerühmten steinernen Röhren in so manchem Betracht, sowohl in Ansehung der damit verbundenen Schwierigkeiten, als ihrer Kostspieligkeit, nicht diejenigen sind, die allen andern Gattungen vorgezogen zu werden verdienen. Ja es scheint selbst die hiesige Meusädter Wassergewerkschaft sich noch nicht so ganz von

diesem Vorzuge überzeugen zu können, da sie zwar vor nunmehr 11 Jahren einen Anfang mit dergleichen steinernen Röhren gemacht hat, aber bis jetzt bei ihrem Röhrenlegen damit nicht fortfahren ist.

Ohne mich nun vor der Hand in eine nähere Auseinandersetzung der Röhren-Gattungen in Ansehung ihrer Brauchbarkeit und der fast mit je er Art verknüpfen, bald mehr bald mindern Schwierigkeiten einzulassen, als wozu der Raum dieser Blätter nicht geeignet ist, mir auch gegenwärtig die Zeit dazu wegen meiner Dienstgeschäfte mangelt, will ich nur folgendes Wenige kürzlich berühren.

Es ist nämlich, was die hölzernen Röhren betrifft, so gar schlimm mit selbigen noch nicht, wie in No. 4. dies. Bl. lauf. 3. behauptet werden will: daß sie aller Augenblicke ausgegraben werden müssen; indem doch die meisten 12, 15, auch 20 und mehr Jahre dauern, je nachdem der Erdboden, in welchem sie liegen, solches verstet.

Ferner ist mir nicht bekannt, daß in selbigen 15 Ellen lange Pferdeschwänze wachsen; wohl aber weiß ich, daß sich in selbigen dann und wann Schwänze erzeugen, die nicht sowohl vom Holze herrühren, als vielmehr vom Samen oder Stoff des Wassers selbst ihren Ursprung haben. Dagegen ist gar sehr erwiesen, daß der Stein von dergleichen Auswüchsen ebenfalls nicht befreit bleibt, da sich in den steinernen Bassins, Wassertrögen und dergl. von Zeit zu Zeit etwas ansetzt, was mit Anwendung vieler Mühe und durch eiserne Instrumente kaum losgestoßen werden kann; und es ist daher zuversichtlich anzunehmen, daß in den stei-

nernen, angegebenermaßen 3 Zoll weit gebohrten Röhren dergleichen Unrath ebenfalls bald entstehen und den Wasserlauf in kurzer Zeit gänzlich hemmen würde. Wer sich von der Wahrheit dieses Umstands noch näher überzeugen will, darf nur die Liebethaler Steinbrüche unweit Pirna, wo die Bessertz fließt, besuchen; da wird er finden, daß sich daselbst Schwänze ansetzen, die oft 4, 6, 8 und mehr Ellen lang sind und Bachseide genannt werden.

Die gedachten Schriftsteller scheinen übrigens nicht sämmtlich eine vollständig richtige Idee von der Beschaffenheit des Sandsteins zu haben, um die Behandlung der davon zu fertigenden Röhren gehörig beurtheilen zu können. Jeder Sandstein — um nur etwas zu berühren — er sey von welcher Art er wolle, ist porös, und wird nie Wasser halten, wenn er nicht vorher mit einer Oehl- oder Firnißfarbe getränkt worden, damit die Pores gehörig verstopft werden. Daher es denn bei den erwähnten 3 Ellen langen und 3 Zoll weit gebohrten steinernen Röhren ebenfalls geschehen müßte, und zwar nicht nur bei deren neuen Einlegung wenigstens 3mal hinter einander, weil man das erste und zweite Mal nicht alle Oeffnungen gehörig treffen kann, sondern auch in der Folge, nach Verlauf eines Zeitraums von ungefähr 10 bis 12 Jahren; weil mich die Erfahrung gelehret, daß eine dergleichen Wiederholung des Tränkens mit Oehl- oder Firnißfarbe bei steinernen Wassertrögen u., die ich seit 40 Jahren unter meiner Aufsicht gehabt, schlechterdings hat nothwendig seyn wollen: welche wiederholte Tränkung, und Verschließung der Pores bei den Röhren, jedesmal einen

bedeutenden Aufwand verursachen, und die Totalsumme der Kosten sehr erhöhen würde.

Ferner sind erwähnte Herren in Ausführung der zu den steinernen Röhren erforderlichen Kosten nicht einig. Herr B. behauptet im 24ten St. des Anz. vor. J., es wäre hieran nur die Hälfte des zu den hölzernen Röhren erforderlichen Aufwands nöthig; der Ungenannte im 4. St. der Beitr. des lauf. J. aber sagt: daß erstere die Hälfte mehr als die letztern kosten. Wenn man also annimmt, daß eine Holzröhre von 6 Ellen 2 Thlr. kostet, so wären zu 6 Ellen in Stein nach dem Ersten 2 Thlr., und nach dem Letztern 3 Thlr. erforderlich. Ihre Meinungen verhalten sich daher gegen einander wie 1 zu 3; und nun ist die Frage: welchem von diesen Schriftstellern soll man Glauben beimessen?

In Erwägung aller dieser Umstände ist es daher sonderbar, wenn der Verfasser der Schrift über die Verschönerung Dresdens von Ersparniß spricht, und für die Röhrenmeister, welche doch, da die Röhren, nach seiner Meinung, eine Dauer von hundert Jahren ohne einige vorkommende Reparatur haben sollen, hierbei wenig oder nichts mehr zu thun haben würden, eine Gehaltserhöhung in Antrag bringt, ohne auf diejenigen Behörden Rücksicht zu nehmen, welche den Aufwand einer dergleichen neuen Einrichtung zu tragen und die Befoldungen zu bestreiten haben. Es ist jedoch eine solche 100jährige Dauer schwer zu glauben und noch weniger zu beweisen.

Dagegen kann dieß und noch mehr von den eisernen Röhren mit aller Zuverlässigkeit gesagt werden; indem ich noch vor kurzem

den deutlichsten Beweis hiervon gehabt, da ich wegen Demolirung der hiesigen Festungswerke einen großen Theil der eisernen Röhren zum Behuf der Springwässer im hiesigen königlichen Deanae-Garten umlegen lassen, die bereits über 100 Jahre gelegen, und selbige in solchem Zustande gefunden, daß man sich von ihnen in der jetzigen neuern Lage eine anderweite Dauer von 100 Jahren gar süglich versprechen kann.

Daß sich in einigen derselben, und besonders in denjenigen, in welchen zur Winterzeit kein Wasser läuft, etwas Rost anlegt, ist nicht in Abrede zu stellen; da hingegen in solchen, wo das Wasser ununterbrochen läuft, wenig oder gar keine Spur davon zu sehen ist. Daß aber die losgerissenen Rosttheilchen in der Wäsche gelbe Flecke verursachen sollen, wenn das Wasser daraus zum Waschen gebraucht wird, habe ich bei deßhalb an mehreren Orten, wo mit dergleichen Wasser gebleicht und gewaschen worden, gemachten Nachfragen gar nicht bestätigt gefunden.

Es dürften daher die eisernen Röhren, ihrer Elasticität ungeachtet, noch immer den steinernen gar weit vorzuziehen seyn, zumal wenn solche von der Art, wie sie in dem gräf. Einsiedelschen Eisenwerklauchhammer bei Mückenberg bearbeitet werden, nämlich mit einer sehr guten Glasur inwendig, gefertigt würden, als welche sonder Zweifel eine Dauer von mehr als 300 Jahren gewähren dürften. Nur daß sie nicht bei allen Wässern anwendbar sind.

Johann Gottlob Kleine.

