

# Dresdner Kanalisationsgeschichte

## Teil 9: Die Dresdner Generalentwässerungsplanung im Kreuzfeuer der Kritik

Der 1867 vom Stadtrat bestätigte Generalentwässerungsplan, das „Schleußensystematisierungsproject“, wurde unmittelbar nach seinem Bekanntwerden nicht nur stadintern kontrovers diskutiert.



Das Kurländer Palais: Tagungsort der 42. Naturforscherversammlung mit wegweisenden Diskussionen über die Abwasserentsorgung in Deutschland, Grafik von J. Fr. Schröter, um 1800

### 42. Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte in Dresden

1868 fand in Dresden die „Versammlung deutscher Naturforscher und Ärzte“ unter Leitung von Carl Gustav Carus statt. Bis heute dient diese Veranstaltung dem alljährlichen interdisziplinären Wissens- und Informationsaustausch zwischen Wissenschaftlern verschiedener Fachdisziplinen, damals insbesondere auch Ingenieuren und Ärzten. Die 42. Auflage der Versammlung war in 15 Sektionen gegliedert. Sektion 14 beschäftigte sich mit öffentlicher Gesundheitspflege und der damit verbundenen Kanalisationsproblematik. Sie tagte im Landes-Medizinalkollegium am Zeughausplatz, dem Kurländer Palais. Zwischen dem 18. und 24. September entwickelt sich dort ein turbulenter wissenschaftlicher Schlagabtausch um die Zusammenhänge zwischen Epidemien und zeitgemäßer Wasserversorgung, respektive Abwasserableitung. Insbesondere sei die „Korrection und Regulirung des Grundwassers“ (basierend auf der „Miasmentheorie“, siehe Teil 8) von der großen Mehrheit als zwingende Notwendigkeit angesehen worden, so wird berichtet. Der Arzt Dr. Alfred Fiedler, ab 1868 Leiter der hiesigen Universitätsklinik, referierte über den Zusammenhang zwischen hohem GW-Stand und einer Epidemie in der Friedrichstadt. Damals wie heute verwunderlich: die Dresdner Abwasser-Ingenieure um Carl Mank glänzten auf der Tagung mit Abwesenheit.

### Varrentrapp tritt auf den Plan

Am zweiten Sitzungstag verteilte der renommierte Frankfurter Kommunalpolitiker und Arzt Dr. Georg Varrentrapp in gedruckter Form seinen wegweisenden Vortrag „Über die Kanalisierung der Städte“. In der folgenden Diskussion gelangen die Vertreter der „Tonnenabfuhr“ zunehmend ins Hintertreffen. Neben den bekannten geruchlichen Unerträglichkeiten wurde auch herausgestellt, dass der 5-fach höhere Düngerwert des Kotanteils in der praktischen Handhabung dazu führt, dass die flüssige Phase der Fäkalgrubenhinhalte oft nicht zur Abfuhr gelangt und anderweitig abgelassen wird. Damit wurde ein wesentliches Argument gegen das Schwemmkanalsystem, die Verunreinigung von Flüssen, relativiert.

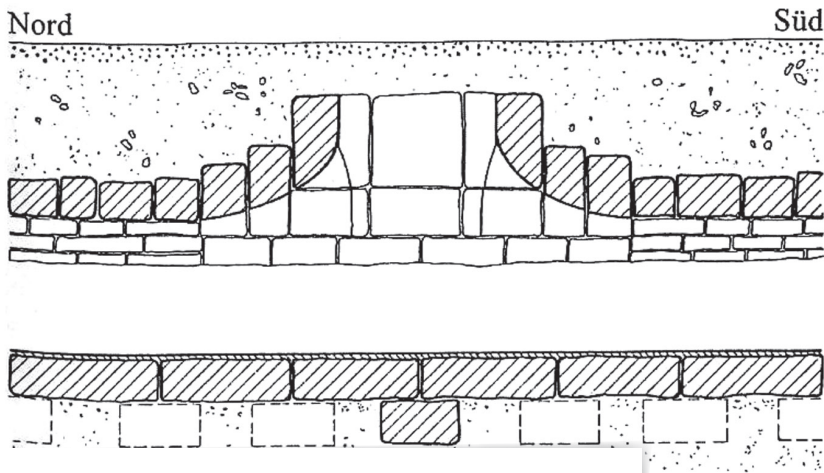
Varrentrapp hatte sich in seiner Heimatstadt am Main schon seit 1854 mit der Verbesserung des Entwässerungssystems befasst. 1863 war er in einer vom Frankfurter Senat zur Prüfung der Entsorgungskonzepte eingeladenen internationalen Kommission von Sachverständigen vertreten. Trotz auch am Main vorhandener Widerstände plädierte die dortige Expertenrunde für eine Schwemmkanalisation, deren Bau 1867 begann. Ein Jahr darauf veröffentlichte Varrentrapp als Antwort auf die Kritik der Kanalisationsgegner sein Max von Pettenkofer, William Lindley und Eduard Wiebe gewidmetes Hauptwerk mit dem recht langen Titel „Ueber Entwässerung der Städte, über Werth und Unwerth der Wasserclosette, über deren angebliche Folgen: Verlust werthvollen Düngers, Verunreinigung der Flüsse, Benachtheiligung der Gesundheit mit besonderer Rücksicht auf Frankfurt a/M.“ Auf den Eindrücken mehrerer Reisen nach England und in andere europäische Länder fußend, plädierte der Autor für trockene Wohnungen und die Abschwemmung von Fäkalien in Kanälen, die infolge einer ausreichenden städtischen Wasserversorgung dafür genügend Schleppkräfte zu entwickeln in der Lage sind. Varrentrapp verbindet dies mit einem Plädoyer für die



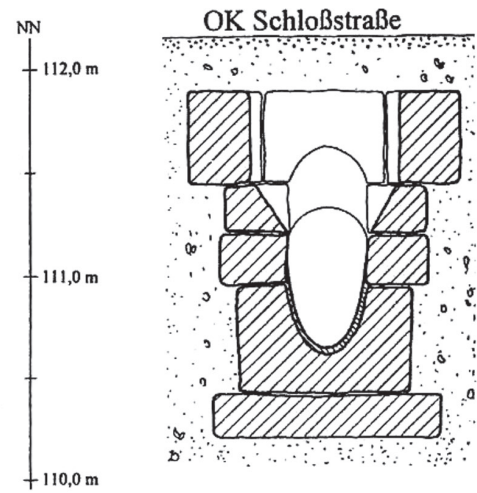
Georg Varrentrapp (1809-1886)

Quelle: Senckenberg Gesellschaft für Naturforschung Frankfurt/Main





Mank'scher Schloßstraßenkanal, Schnittdarstellungen mit Ansatz eines ehemaligen Schachtaufbaus. An den Scheitelsteinen des Reinigungsschachtes befanden sich eingeschlifene Rillen von Seilen, die zur Kanalreinigung verwendet worden waren.



Vorzüge von Wasserlosetts. Er prophezeit, dass Grundwasserverunreinigungen durch undichte Abortgruben damit auch der Vergangenheit angehören werden. Die Verschmutzung von kleineren und mittelgroßen Flüssen könne durch Verrieselung der Abwässer (einschließlich gewerblicher, die nicht in Gruben gesammelt werden) auf Rieselfeldern verhindert werden. Er rechnet zudem vor, dass die Bedeutung der Grubeninhalte als vermeintlich unersetzlicher Düngestoff überbewertet und ein Ersatz durch andere Dünger durchaus wirtschaftlich darstellbar ist.

### Fazit für Dresden: Gesamtaufgabe nicht erfasst!

Varrentrapp kritisiert die von Mank in Dresden auf den Weg gebrachten Entscheidungen vehement. Zwar seien Millionenbeträge investiert und solide gebaut worden, die Verantwortlichen hätten jedoch die Gesamtaufgabe der Kanalisation nicht erfasst. Vor allem fehlt die „Korrektion und Regulierung des Grundwassers“. Varrentrapp äußert sich aber auch zu konkreten Kanalbauten, so dem Verwerfen einer „Hauptader durch die Stadt“, welche im Vergleich zu einem elbnahen Abfangkanal weniger Rückstau von der Elbe her bedeutet hätte – theoretisch richtig, aber mit einem Hebewerk am Systemendpunkt weniger relevant, wie sich Jahrzehnte später zeigen wird. Auch der neu gebaute Kanal in der Schloßstraße sei viel zu flach angelegt, womit die angrenzenden Straßen nur mit oberflächlichen Rinnen entwässert werden könnten. „Man gehe, sehe und rieche, um sich von diesen schmutzigen gesundheitswidrigen Zuständen zu überzeugen, um zu lernen, wie man mit großen Kosten schlechte alte Zustände verewigt und stellenweise neue aber gleichfalls ungenügende anreicht.“ Der um 1867/68 neu gebaute Kanal auf der Schloßstraße wurde tatsächlich bereits 1898 durch einen wesentlich tiefer liegenden Kanal ersetzt. Reste von ihm wurden bei Bauarbeiten (siehe Abbildungen) im Jahre 1998 – 2000 entfernt.

Auch direkt in Dresden brach sich nun die Kritik Bahn. Wenn gleich anonym, so wurde mit der im Dezember 1869 erschienenen Schrift „Die Wasser-, Schleusen- und Cloakenfrage. Den Einwohnern von Dresden gewidmet.“ fundamental gegen die bisherigen

Ratsbeschlüsse argumentiert. Die Autoren, ein Kreis aus Sachverständigen verschiedener Richtungen, fordern den Einsatz einer „Commission aus Verwaltungsmännern, Techniker und Aerzten“, die eine wasserwirtschaftlich-stadthygienische Gesamtanalyse mit folgenden Schwerpunkten erarbeiten solle:

- Trinkwasserversorgung
- Nutzwasser
- Spülwasser für die Kanalisation
- Sprengwasser für Straßen, Gartenanlagen usw.
- Bodenreinigungen und Grundwasserabsenkung
- Fäkalientransport („Düngerausfuhr“)

Die Notwendigkeit von Veränderungen wurde 1873 nochmals sehr deutlich: Bei der sog. „Kleinen“ Choleraepedemie starben im Regierungsbezirk Dresden 325 Menschen.

wird fortgesetzt  
F. Männig, TB 3



Der alte Schloßstraßenkanal von 1868 DN 850/1500 aus Sandstein mit nur 60–70 cm Überdeckung (Ausgrabungsfoto)

Quelle: F. Wälder (2): „Befunde zur historischen Wasserversorgung und Abwasserentsorgung im Ostflügel des Dresdner Schlosses“