Dresdner Kanalnetzgeschichte

Teil 14: Dungstoffabfuhr im 19. Jahrhundert

In vielen Teilen der "Dresdner Kanalnetzgeschichte" war schon davon die Rede, wie schwer man sich bei der Einführung der Schwemmkanalisationen tat, und das nicht nur in Dresden. Ein wesentlicher Grund lag in der damals weit verbreiteten Nutzung menschlicher Exkremente zu Düngezwecken. Grubeninhalte bzw. in Tonnen gesammelte Fäkalien wurden abtransportiert und verwertet. Diese wenig bekannte Seite Dresdner Entwässerungsgeschichte soll nunmehr etwas näher betrachtet werden.

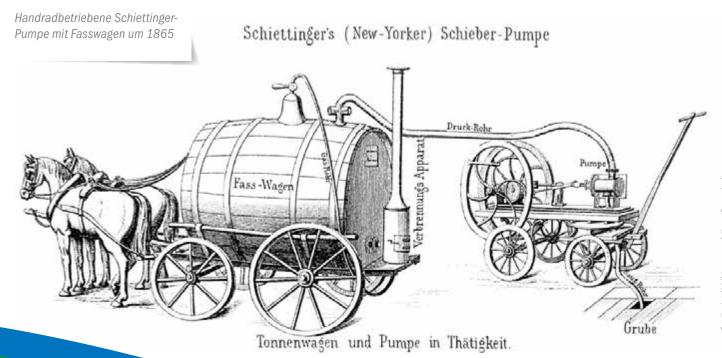
Das viel zitierte Mittelalter mit seinen katastrophalen stadthygienischen Bedingungen war zwar schon lange vorbei, die Verhältnisse hatten sich Ende des 18. Jahrhunderts aber nicht gebessert. Immerhin hatte Dresden schon eine Kanalisation, in die aber nur Niederschlags- und Waschwässer eingeleitet werden durften. Das Einleiten von Fäkalien war verboten. Die Abfuhr unterlag amtlichen Regularien, an die sich die Bürger allerdings nicht hielten, wie ein Erlass des Rates zu Dresden vom 15. Mai 1773 belegt. Man konstatiert darin, dass "die Herauswerfung des Cloac-Mists aus den Gruben und dessen Ausführung auf die Gassen und die Auspaßierung durch die Thore willkürlich veranstaltet und die vorgeschriebenen Tage und Stunden" nicht beachtet würden. Die Folge seien üble Gerüche und unsaubere Straßen. Es werden deshalb Zeiten für die Entleerung der Gruben auf die Gassen und die Passage der Stadttore vorgegeben. Adressaten waren neben den Dresdner Bürgern auch Bauern und Fuhrleute des Umlandes. Die Anweisung lautete, "jedes Mal des Tages vorher, ehe sie aus denen Gruben den Mist auswerfen, zur Nachtzeit die Jauche ausschöppen, ihre Wagen aber tüchtig verwahren, die Gasse auch vor denen Häusern wiederum rein abspülen." Als Sanktion wurde eine "willkührliche Geld- oder Gefängnisstrafe" angedroht.

Um 1830 herum veränderte sich das Geschehen dahingehend, dass zwei Düngerfabriken (Näheres in der nächsten Klaro-Ausgabe) gegründet worden waren und die Einsammlung der Fäkalien technisch und organisatorisch verbessert wurde. 1864 begutachtete eine Berliner Kommission den Stand der "Abfuhr und Verwerthung der Dungstoffe in verschiedenen deutschen und ausserdeutschen Städten". Sie stattete auch der Stadt Dresden mit ihren damals 128.152 Einwohnern einen Besuch ab und hielt in ihrem Bericht viele interessante Details fest.

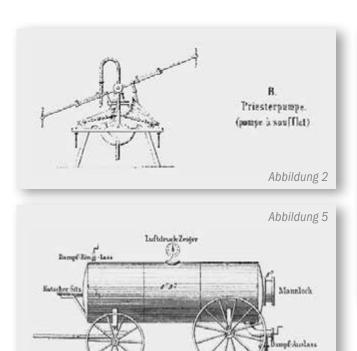
Fäkaliengruben und Latrinenfässer – Bericht der Berliner Kommission

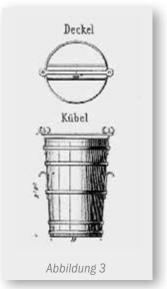
Die Aufsammlung der menschlichen Exkremente geschieht in Gruben und in Tonnen, die Fortschaffung aber wird von zwei auf Widerruf konzessionierten Gesellschaften, dem Hausbesitzerverein und dem Actienverein für Düngerexport betrieben. Die Hausbesitzer können jedoch in dem Falle, wo der Dünger auf nahe gelegenen Gärten oder Feldern (ohne Straßenüberquerung!) verwendet wird, ihre Gruben selbst räumen.

Der flüssige Grubeninhalt wird in 3,20 Meter langen, 80 Zentimeter im Durchmesser betragenden, außen geteerten Tonnen mit ca. 1,6 Kubikmeter Inhalt auf vierrädrigen, festverschlossenen, röhren- oder fassförmigen Kastenwagen abgefahren. Die Förderung erfolgte anfangs durch Priester-Pumpen über Kautschukschläuche, wobei die Saugschläuche bewehrt waren. Pumpen und Tonnen wurden im Sommer auch zum Besprengen der



Quelle der Abbildungen auf dieser Doppelseite: siehe Literaturemofehlung





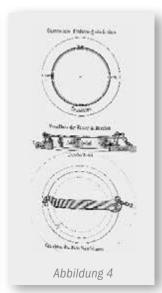


Abb. 2: In Dresden verwendete Priesterpumpe

- Abb. 3: Leipziger Kübel von den Dresdner Fäkalienfässern ist bisher keine Gesamtdarstellung bekannt
- Abb. 4: Detailzeichnung eines Dresdener Fäkalienfasses
- Abb. 5: Fäkalienabfuhr mittels Vakuum-Saugwagen der eingelassene Dampf erkaltet und erzeugt das notwendige Saugvakuum

Straßen verwendet. Da sich Priester-Pumpen nicht bewährten, wurde später mit Kolbenpumpen – wie bei den damals üblichen Feuerspritzen – gearbeitet. Die beim Befüllen der Tonnen entweichenden Gase wurden nicht verbrannt, sondern entwichen über das Luftloch im Tonnendeckel in die Umgebungsluft. Füll- und Luftloch wurden mit Holzstöpseln verschlossen, entleert wurde durch ein am hinteren Ende der Tonne angebrachtes Schraubenventil. Der in den Gruben nach dem Auspumpen verbleibende Bodensatz wurde, desinfiziert und mit Torf vermischt, mit Kübeln herausgehoben und mittels eines Holztrichters in kleine, hölzerne Fässer von 73 Zentimeter Höhe und 52 bis 63 Zentimeter Breite gefüllt. Das 29 Zentimeter weite Bodenloch mit gusseiserner Einfassung wurde mit einem Bohlendeckel, dessen Absatz mit Filz und Kautschuk gefüttert war, verschlossen.

Seitenansicht

eines Eisenblechkessels in Leipzig

Neben der Grubenräumung erfolgte zudem noch die Abfuhr von Latrinenfässern, welche direkt unter die Fallröhren der Abtritte gestellt wurden. Diese Gefäße waren rund, oval oder eckig und besaßen nicht besonders gut schließende Deckel. Einige dienten der Trennung der flüssigen von der festen Phase, was durch ein an der Wandung angebrachtes dreizölliges, durchlöchertes Rohr mit eigenem Ausgang bewerkstelligt wurde. "Diese Einrichtung gibt leicht dem Missbrauche Anlass, die flüssige Masse, dem polizeilichen Verbote zuwider, in die Kanäle laufen zu lassen".

Räumungs- und Abfuhrmanagement

Über sämtliche Gruben, deren Inhalt, Lage etc. wurde ein Verzeichnis geführt. Vor und nach der Räumung wurde zur Abrechnung ein Aufmaß genommen. Für Gruben, an welche mit Pferden und Räumungsgerätschaften herangefahren werden konnte,

betrug das Entgelt drei Silbergroschen und sechs Pfennig. Die Tarife stiegen mit dem zu treibenden Aufwand, in der Nachtzeit gab es 50 Prozent Zuschlag. Für die Abfuhr der Latrinenfässer galten gestaffelte Preise pro Fuhre in Abhängigkeit der Anzahl der Fässer. Die Abholung erfolgte tags und nachts in "ziemlich elegant aussehenden und mit Federn versehenen geschlossenen Wagen" und auf "gewöhnlichen Brauerwagen". Für die in Fässern transportierten flüssigen Grubenrückstände wurden festverschlossene, röhren- oder fassförmige Kastenwagen verwendet. Gerätschaften wie Pumpen, luftdicht schließende Tonnen und Wagen mussten so verwendet werden, dass ein Verschütten und Beschmutzen in den Häusern und auf den Straßen verhindert wurde.

Sachstand zur Jahrhundertwende

Dr. J. König schreibt in einem Fachbuch 1899, "dass für Dresden unter der Annahme, dass auf den Kopf und das Jahr durchschnittlich ½ cbm Grubeninhalt kommt, bei einer Bevölkerung von mehr als 200.000 Seelen im Jahre 1882 über 100.000 cbm Grubeninhalt abgeführt worden sein müssten, während in Wirklichkeit nur 50.342 cbm durch die Dünger-Export-Gesellschaft abgeführt worden sind...". Die Mengen stiegen aber danach an und 1890 lieferten knapp 10.000 Dresdner Gruben 80.000 Kubikmeter, im Jahr darauf 87.000 Kubikmeter Fäkalien.

Frank Männig, TB 3 Wird fortgesetzt.

Literaturempfehlung:

Abfuhr und Verwerthung der Dungstoffe in verschiedenen deutschen und ausserdeutschen Städten, Berlin 1864