

sie müssen ganz anderer Natur sein und sind es in der That, indem sie das ganze Unternehmen in seinen Folgen und im Zusammenhang mit anderen Dingen in Betracht ziehen.

Die nächste Veranlassung hierzu bietet die Denkschrift selbst, indem sie am Schlusse (S. 326—329) eine Parallele zwischen Nutzen und Kosten einer Canalisirung und denen der Abfuhr zieht.

Nach der dort aufgestellten Rechnung würden die jährlichen Unkosten der Canalisirung (bestehend in der Verzinsung des angewandten Bau-Capitals von ca. 4,325,222 Thlr. nebst Betriebskosten) sich auf 244,861 Thlr. — also nahezu auf $\frac{1}{4}$ Million belaufen.

Von der Abfuhr wird dagegen behauptet, daß die Unkosten derselben, durch Nachteimer bewirkt, eine volle Million Thaler überstiegen, indem ein Haushalt von 5 Personen jährlich 12 Thlr. zu zahlen hätte, wonach auf jede Person jährlich 2 Thlr. 12 Sgr. kämen.

Genauere Erkundigungen bei den Berliner Latrinen-Anstalten haben aber ergeben, daß diese Sätze, der Wirklichkeit gegenüber, viel zu hoch gegriffen sind.

Nach Ausweis der Bücher ergab sich, daß, um bei obigem Ansatze stehen zu bleiben, bei einem Haushalte von 5 Personen zwei Fälle (a. bei Begüterteren und b. bei weniger Bemittelteren) zu unterscheiden waren. In dem ersteren, angeblich seltneren Falle, bei zweimaliger Abholung der Eimer wöchentlich, pflegt eine solche Familie pro Monat 12 Sgr. zu zahlen. Dies macht jährlich 4 Thlr. 24 Sgr., also auf eine Person jährlich 28 Sgr. 10 Pf. In dem anderen weit häufigeren Falle betragen die Unkosten für dieselbe Anzahl Personen bei wöchentlich einmaliger Abholung pro Monat nur 6 Sgr., jährlich also 2 Thlr. 12 Sgr., pro Kopf also 14 Sgr. 5 Pf., d. h. etwa den fünften Theil der veranschlagten Summe.

Die Inhaber der größeren Berliner Latrinen-Anstalten haben versichert, vorstehende Angaben vertreten zu wollen.

Seite 328 und 329 des officiellen Canalisirungs-Plans werden nach den Vorlagen eines ungenannten Unternehmers die Unkosten einer Dungabfuhr für Berlin berechnet und dabei angenommen, daß (bei einer Anzahl von 487,793 Einwohnern auf jeden jährlich 16 Kubiffuß gerechnet und hiervon jeden mit $1\frac{1}{2}$ Sgr. für Abfuhr in Anschlag gebracht) dieselben incl. der Fäßermiethe eine Höhe von jährlich 411,915 Thlrn. erreichen würden; wonach also durch eine Canalisirung jährlich 167,054 Thlr. erspart würden.

Hierin dürfte aber ebenfalls ein sehr großer Rechenfehler liegen.

Dem erstens die (S. 291) Pariser Angaben entnommene Annahme von 16 Kubiffuß oder 1056 Pfd. theils fester, theils flüssiger Excremente jährlich auf einen Einwohner, ist unstreitig an und für sich zu hoch. Demnächst ist hierbei weder die Anzahl kleiner Kinder, noch die der täglichen Kranken zur Ausgleichung, ebensowenig aber der Dung in Abzug gebracht worden, welcher sowohl innerhalb der Ringmauer Berlins in ca. 800 Morgen, als außerhalb derselben in ca. 14,000 Morgen Gärten verwandt und also gar nicht abgefahren wird.

Halten wir uns statt der nicht hinlänglich beglaubigten Pariser Angaben an die Werke von Bouffignault, v. Liebig, Stöckhardt und anderer Autoritäten, so finden wir bei Bouffignault, welcher unstreitig die großartigsten Untersuchungen und Experimente über Werth und Gewicht des Dungs angestellt, daß er bei seinen Berechnungen die festen und flüssigen Excremente eines Menschen im Durchschnitt jährlich auf 547 Pfd. (etwa $8\frac{3}{11}$ Ru-

biffuß) veranschlagt; dies betrüge bei 500,000 Einwohnern jährlich 273,500,000 Pfd. oder ca. 4,143,939 Kubiffuß.

Wenn nun auch dies hier zu Grunde gelegte Gewicht in Folge einer substantiöseren Lebensweise von einem Theile der Berliner Einwohner überstiegen werden sollte, so dürfte es doch, wenn man die große Anzahl kleiner Kinder, die der täglichen Kranken u. s. w. als Ausgleich in Anschlag bringt, bei Annahme einer Seelenzahl von $\frac{1}{2}$ Million als Durchschnitts-Gewicht zutreffend sein.

Seit Jahren liegt nun aber eine andere technische Arbeit eines Unternehmers über eine für ganz Berlin berechnete, systematische Abfuhr vor, welche von Sachverständigen hinlänglich geprüft und als praktisch anerkannt worden ist; diese kommt zu einem ähnlichen Resultate, indem sie nachweist, daß die Gesamt-Unkosten einer durchgreifenden Abfuhr in Berlin jährlich sich nur auf 98,600 Thlr. belaufen würden. Obschon sie bei Zugrundelegung ihrer Berechnung lediglich vom rein praktischen Standpunkte ausgegangen ist, d. h. die für Berlin maßgebenden Fuhr- und Arbeitslöhne, Lokalverhältnisse und die in Wirklichkeit abzufahrenden Dung-Quantitäten möglichst genau erforscht und erwogen hat, so stimmt sie doch in ihren Resultaten annähernd mit den obigen theoretischen Angaben überein. Die Abfuhr pro Kubiffuß ist mit 1 Sgr. und Miethe für Fässer nicht besonders veranschlagt. Hiernach würden die nach Bouffignault's Angaben berechneten 4,143,939 Kubiffuß, à 1 Sgr., an Abfuhrkosten 138,131 Thlr. erfordern. Bringen wir hierbei in Anschlag, daß in einer großen Anzahl hiesiger Wirthschaften, in welchen Kühe und Pferde gehalten werden, die menschlichen Excremente vermischt mit dem Stallung gesammelt und abgefahren werden; rechnen wir ferner ab, was für die 800 Morgen Gärten innerhalb der Stadt, sowie für die 14,600 Morgen in den bebauten Theilen außerhalb derselben an Dung zurückbehalten und also gar nicht abgefahren wird, worauf der Canalisirungs-Plan weiter keine Rücksicht nimmt, — so wird man leicht übersehen, daß die hier aufgestellten Angaben über die jährlichen Unkosten der Abfuhr von circa 98,600 Thalern der Wirklichkeit sehr nahe kommen.

Die behauptete Ersparniß, welche sich bei den laufenden Unkosten einer Canalisirung, gegenüber den Unkosten der Abfuhr mit 167,054 Thlr. jährlich ergeben soll, ist hiernach illusorisch und verwandelt sich faktisch in eine Mehrausgabe von 146,261 Thlr. Praktisch betrachtet, stellt sich dies noch anders heraus. Die jährlichen Unkosten einer Canalisirung für ein todtaugelegtes Capital, das sich in Folge der Reparaturen mit der Zeit erhöhen muß, bleiben für immer eine stehende Ausgabe, welche einen fortlaufenden Steuerzuschlag erfordert, ohne jemals Ertrag abzuwerfen. Das jetzt in Berlin von den Miethern gezahlte Müllgeld wird daneben stehen bleiben, da Abfuhr des Mülls auch bei der Canalisirung erfolgen muß. Die Unkosten der Abfuhr hingegen erfordern keinen besondern Steuerzuschlag, das jetzt gezahlte Müllgeld wird in den meisten Fällen ausreichen, ja, viele Hausbesitzer, welche jetzt der Willkür eines den Dung abfahrenden Bauers Preis gegeben sind, werden bei einer gesetzlich geordneten Abfuhr an Unkosten ersparen und sie solche nachweislich pünktlicher und billiger haben. Die Unkosten sollen hierbei also aus dem Geschäfte selbst gedeckt werden.

Hinsichtlich der Kostspieligkeit einer Canalisirung Berlins sind, außer dem nachgewiesenen directen Steuerzuschlage, auch noch die indirecten Unkosten, welche für jeden Einwohner daraus erwachsen, in Betracht zu ziehen.

Diese ergeben sich, indem zunächst jeder Hauswirth die Un-