

Mittheilung des Senats

vom 4. Mai 1880.

Gassenreinigung.

Der Senat läßt der Bürgerschaft einen von der Deputation wegen der Gassenreinigung eingereichten Bericht hieneben zugehen.

Bericht.

Anlage.

Unter Bezugnahme auf ihren Bericht vom 27. Juni 1879 (Berh. zw. Senat und Bürgerschaft pag. 359), beehrt sich die Deputation für die Gassenreinigung unter Anlage einer Erörterung des gesammten Abfuhrwesens dringend um Beschleunigung der Beschlußfassung zu ersuchen. Der bisherige Pächter hat der Deputation angezeigt, daß er auf eine weitere Prolongation auf kurze Zeit nicht eingehen werde und wegen seiner Geschäftsverhältnisse auf Entscheidung dringen müsse. Außerdem ist die Einführung der in Gemäßheit der Vorschläge der Deputation revidirten Bedingungen wünschenswerth, da die bisherigen Bedingungen, welche bei der Prolongation in Kraft geblieben sind, nicht mehr ausreichen. Es ist zu befürchten, daß, falls nicht bald die Ausschreibung der Verpachtung stattfindet, gegen das Interesse des Staats keine genügende Concurrenz sich einstellen wird, weil die umfangreichen Vorbereitungen zur Anschaffung von Lagerplätzen, Wagen, Pferden, Arbeitskräften Monate erfordern.

(gez.) Plump. (gez.) Franzins.

Das Stadtbremische Abfuhrwesen.

Unteranlage.

In der bremischen Presse sowohl als in verschiedenen Vereinen, ist gelegentlich der beabsichtigten Neuverpachtung der Gassenreinigung für längere Jahre mehrfach die Frage erörtert, ob die für Gassenreinigung und damit verbundene Abfuhr an den Pächter bisher bezahlte Summe von circa M. 110 000 für circa 110 000 Einwohner den Verhältnissen entspreche und nicht vielmehr in irgend einer Weise ermäßigt werden könne. Es ist dabei vielfach die Behauptung aufgestellt, daß eine Reorganisation des jetzigen Zustandes des bremischen Abfuhrwesens angestrebt werden müsse, da dasselbe geeignet sei, anstatt Geldaufwendungen zu erfordern, im Gegentheil, wie in anderen Städten, eine reiche Einnahmequelle zu bilden.

Es sollen nur die nöthigen staatsseitig herzustellenden Einrichtungen fehlen, um den Schatz, welcher in den Abfuhrstoffen vergraben liege, zu heben.

Die Ausfuhr der sämmtlichen Abfuhrstoffe soll 60,000 Tuder jährlich betragen, welche wieder einen sog. Bruttowerth von M. 300 000 resp. M. 600 000 repräsentiren sollen. Die Landleute würden ferner bereit sein die Abfuhrstoffe, wenn sie gehörig gemischt, mit staatsseitig garantirtem Gehalt an Düngstoffen versehen, transportfähig und an einem bequemen, nicht zu weit von der Stadt belegenen Ort ihnen geliefert würden, mit M. 15 per 100 Ctr. zu bezahlen, während sie den jetzigen unvermischten Dünger angeblich selbst nicht unentgeltlich abnehmen, es soll sich für die Stadt Bremen um eine Einnahme von M. 200 000 jährlich handeln u. s. w. (Vergl. die Verhandlungen im Gewerbe- und Industrie-Verein, Courier vom 8. Februar 1880, Weserzeitung von demselben Datum, die Schrift von Dr. Gildemeister: „Die Städtereinigungsfrage und ihre sanitäre und wirtschaftliche Lösung für Bremen“, ferner die Verhandlungen der Bürgerschaft vom 9. Juli 1879.)

Von anderer Seite wieder ist empfohlen resp. für statthaft erklärt, den Inhalt der Aborte in die Kanäle einlaufen zu lassen und mit dem sog. Schwemmsystem den Anfang zu machen.

Es erschien zweckmäßig, diese Fragen einer Erörterung an der Hand der Thatfachen zu unterziehen; wenn ich dabei wesentlich die finanziellen Gesichtspunkte hervorgehoben und die sanitären nur flüchtig berührt habe, so geschah dies, weil die letzteren erst kürzlich in dem Gutachten des Gesundheitsraths vom 1. October 1879 erschöpfend behandelt und die geeignetsten Verbesserungsvorschläge gemacht sind. Obgleich diese Erörterung schließlich nur zu dem negativen Resultate führt, daß es eine Chimäre ist, wenn man uns demonstrieren will, man könne aus der Abfuhr und Gassenreinigung einer Stadt wie Bremen zur Zeit Einnahmen haben, anstatt Ausgaben, und daß die sanitären, finanziellen und volkswirtschaftlichen Vorzüge unseres Abfuhrsystems bei Weitem nicht genügend geschätzt werden, während ein anderes für uns brauchbares, finanziell durchführbares System nicht existirt, so ist doch aus der besseren Kenntniß der betreffenden Verhältnisse, die bislang nirgends gründlich erörtert sind, möglicher Weise auch das positive Resultat zu erwarten, daß in Betreff der Latrinengrubenreinigung und Gassenreinigung eine größere Unternehmer-Koncurrenz und dadurch billigere Offerten herangezogen werden.

Ich übergehe den letzterwähnten Vorschlag, das Schwemmsystem einzuführen, ohne eingehende Erörterung, weil es nicht glaublich erscheint, daß jetzt, wo die dreißigjährigen Erfahrungen mit dem Schwemmsystem in England dahin geführt haben, dasselbe stellenweise sogar wieder zu beseitigen und das Cimersystem wieder einzuführen, in Bremen sollte zum Schwemmsystem übergegangen werden können. Nachdem unsere Behörden seit circa 30 Jahren bemüht gewesen sind, den Inhalt der Latrinen von den Kanälen fernzuhalten und vorhandene Einflüsse möglichst zu beseitigen oder zu beschränken, wird man zu Gunsten eines Systems, dessen Zweckmäßigkeit und sanitäre Zulässigkeit gerade jetzt so sehr in Frage gestellt wird, den allmählig glücklich hergestellten, verhältnißmäßig günstigen Zustand der Bremischen Kanäle schwerlich beseitigen wollen. Abgesehen hiervon ist es nicht unwahrscheinlich, daß die Einleitung großer Massen von Fäcalstoffen in die öffentlichen Flüsse über Kurz oder Lang durch Reichsgesetz verboten resp. von unsern Nachbarn nicht mehr geduldet werden wird, Bremen würde alsdann in der Lage sein, um die in die Kanäle eingeleiteten Fäcalstoffe zu beseitigen, äußerst kostspielige Anlagen machen zu müssen. Es können übrigens bei dem Schwemmsystem 2 Punkte nicht genug betont werden: einmal, daß neben dem Schwemmsystem immer ein Abfuhrsystem, und zwar ein sehr kostspieliges bestehen bleiben muß, denn der nicht in die Schwemmkänäle zu befördernde Hausunrath hat für den Unternehmer der Abfuhr verhältnißmäßig wenig Werth; ferner erfordert das Schwemmsystem Wasser, und letzteres kostet in den meisten Städten erhebliche Summen. Der Gebrauch an Wasser pro Kopf in Wasserclosets wird verschieden auf 1,25 bis 5 Kubikfuß täglich angegeben. Rechnen wir 3 Kubikfuß für 110 000 Einwohner, so macht dies täglich 330 000 Kubikfuß oder per Jahr für Bremen 120 450 000 Kubikfuß. Die Direction der Gas- und Wasserwerke berechnet den Verbrauch geringer, auf 12 cbm per Kopf und Jahr, also für 110 000 Einwohner 1 320 000 cbm à 15 $\mathcal{M}$ = $\mathcal{M}$ 208 200. In dem Betrage von 15 $\mathcal{M}$ sind übrigens Amortisationskosten inbegriffen, welche sich bei Zunahme des Consums verringern.

Ein fernerer Uebelstand bei Durchführung des Schwemmsystems ist, neben der Kostspieligkeit der Einrichtung von Wasserclosets (für Bremens 18 000 Häuser mehrere Millionen Mark) und der Unterhaltung, daß ein Hauptvorzug der Bremischen Privets dabei muthmaßlich mehr oder minder verloren gehen muß. Ein großer Theil derselben liegt nämlich außerhalb der Wohnungen, muß also in die Wohnungen mit großen Kosten hineinverlegt werden, da Wasserclosets außerhalb derselben im Winter unbrauchbar sein würden, falls nicht Einrichtungen geschaffen werden, das Gefrieren zu verhindern. In vielen Häusern würde diese Verlegung sehr unangenehm empfunden werden.

Die Bedenklichkeit des Schwemmsystems vom landwirthschaftlichen Standpunkte aus bedarf keiner weiteren Begründung, wenn, wie bei uns geschehen würde, die sämmtlichen werthvollen Fäcalstoffe in die kleine Bummie geleitet würden resp. die Weser. Dagegen ist eine Erörterung der Vorschläge in Betreff

der Reorganisation des Abfuhrwesens durch Anlage staatsseitig geleiteter oder controlirter Lagerplätze für die bremischen Abfuhrstoffe und Einführung des sog. Tonnenystems nicht mehr überflüssig, da die dabei zu Grunde gelegten Thatsachen wesentliche Irrthümer enthalten und geeignet sind, zu unrichtigen Beschlüssen zu verleiten.

Es handelt sich hierbei zunächst um die bis jetzt in Bremen beliebte Art der Beseitigung der Abfuhrstoffe, die Feststellung des Werthes der Abfuhrstoffe und der zur Verfügung stehenden Masse derselben, ferner um die Kosten der Straßenreinigung und Abfuhr.

Die allgemeine Einrichtung des bremischen Abfuhrsystems und der Straßenreinigung darf als bekannt vorausgesetzt werden. Es sind darnach, indem ich den Inhalt der Kanäle, welcher zum größeren Theil in die kleine Wumme, zum kleineren Theil in die große und kleine Weser resp. den Hafenburger See geleitet wird, als hier nicht in Betracht kommend bei Seite lasse, 3 Theile der Abfuhrstoffe zu unterscheiden und getrennt zu behandeln,

- 1) der Inhalt der gemauerten und cementirten Latrinengruben,
- 2) die allnächtlich ausgesetzten Priveteimer und sonstigen Unrathsgesäße, und
- 3) der Straßenechricht.

I. Grubeninhalt.

Die Stadt Bremen hat zusammen an Gruben:

1) östliche Vorstadt.....	2740
2) westliche „.....	700
3) südliche „.....	241
4) Altstadt.....	791
5) Neustadt.....	222
zusammen...	4694

Die Trennungslinie zwischen östlicher und westlicher Vorstadt ist in der Georgstraße genommen.

Von diesen Gruben sind 455 mit Wasserclosets versehen; es entleeren 92 in die Weser, 76 in die Balje, welche demnach von obigen 4694 abgesetzt 168, einen Rest von 4526 zu entleerender Gruben ergeben.

Die Stadt Bremen hat einen Flächeninhalt von 2278 ha. Rechnet man davon rund $\frac{3}{4}$ als Acker- und Gemüseland, Weiden, Straßen, Deiche, Gewässer etc. ab (siehe den Bericht der Veranlagungscommission für die Grundsteuer vom December 1878 pag. 21), so verbleibt für Gebäude, Hofraum und Gärten ein Flächeninhalt von 550 ha oder rund 2200 Morgen à 31 000 Quadratfuß mit zusammen 4526 Gruben. Alle übrigen Abfallstoffe werden in Eimern und sonstigen Gefäßen, resp. der Straßenechricht in den Wagen der Gassenreinigung gesammelt und sofort aus der Stadt durch die nächtliche und tägliche Abfuhr und die Canäle beseitigt.

Die Latrinengruben vertheilen sich selbstredend in den verschiedenen Stadttheilen nicht ganz gleich. In der weitläufig gebauten Neustadt (ohne Werder) finden sich beispielsweise auf 96 ha = 384 Morgen (à 31 000 Quadratfuß) nur 222 Gruben, während sie in anderen Stadttheilen dichter vertheilt liegen.

Dieser Zustand, auf 31 000 Quadratfuß nur circa 2 Gruben, dürfte als ein sanitär günstiger zu bezeichnen sein, zumal wenn man hinzunimmt, daß die gewöhnlichen Latrinen nur einen Cubikinhalt an Fäcalstoffen von circa $3\frac{1}{2}$ cbm fassen, durchschnittlich mindestens alle 2 Jahre gereinigt und alsdann auf ihre Dichtigkeit polizeilich untersucht und eventuell gedichtet werden. Mag man theoretisch die vollständige Zuverlässigkeit dieser Untersuchung und demgemäß die absolute Dichtigkeit der Gruben mit Grund bestreiten, eine ernsthafte Befürchtung einer Infection des Bodens im größeren Maßstabe ist meiner Meinung nach unter den obwaltenden Umständen und bei der weitläufigen Bebauung der Stadt ausgeschlossen. Eventuell würde es jedenfalls verhältnißmäßig leicht und billig sein, die Controlevorschriften und die Bestimmungen über die Art und Zeit der Reinigung zu verschärfen, die Anlage oder die Benutzung der Gruben ohne Wasserclosets in den Häusern zu verbieten und behufs Verhütung des Eindringens

der Gase in die Wohnung die schon jetzt gebräuchlichen Dunströhren obligatorisch zu machen, wie in dem beregten Gutachten des Gesundheitsraths bereits empfohlen ist. Außerdem dürfte es zweckmäßig sein, die in Bremen glücklicherweise verhältnißmäßig seltenen Privets ohne Wasserclosets in mehrere Stockwerke haltenden Häusern zu verbieten, wodurch ein Hauptübelstand des Grubensystems, die Verunreinigung der Abfallröhren, beseitigt werden würde.

Im Jahre 1879 wurden durch die polizeilich vorgeschriebenen Kesselwagen gereinigt ca. 3000 Gruben. Der Inhalt derselben durchschnittlich zu 3,5 cbm gerechnet, ergiebt einen Betrag von 10 500 cbm, oder rechnet man für die größeren Latrinen einen Betrag von 500 cbm hinzu, rund 11 000 cbm.

Die polizeilich festgesetzten Reinigungsgebühren, welche nicht überschritten werden dürfen, betragen M. 5.70 per cbm, jedoch wird jetzt durchschnittlich nicht mehr als M. 4 per cbm, oder für eine gewöhnliche Grube à 3,5 cbm M. 14 bezahlt werden, was als Gesamtbruttoeinnahme der 4 bis jetzt damit beschäftigten Unternehmer ca. M. 44 000 ergeben würde; diese Summe dürfte übrigens eher zu hoch angenommen sein, da die Unternehmer bei ihren Contracten häufig wohl noch geringere Preise bedingen, was hier auf sich beruhen bleiben kann.

Es bestehen zur Zeit 4 Lagerplätze für Abfuhrstoffe: 1 in Arsten, 1 in Huchtingen, 2 in der Brinkumer Feldmark.

Zur Beförderung des Inhalts einer Grube dienen 2 Kesselwagen; ein Wagen für die Geräthe; 2 Pferde und 3 Personen zur Bedienung.

Es sind ferner zwei Fahrten nach den entlegenen Abladeplätzen, in Arsten, Brinkum, Huchtingen, erforderlich, da Ein Kesselwagen mit einem Cubikinhalte von ca. 2400 l für eine Latrine (3500 l) nicht genügt. Auf den Abladeplätzen wird der Latrineneinhalt in bedeckte Bassins entleert und zu M. 2 per 1000 l oder per Grube (à 3500 l) zu ca. M. 7 verkauft, wobei hier außer Betracht gelassen wird, daß bei dem bedeutenden Wassergehalt der Fäcalstoffe ein mehr oder minder großer Betrag vor der Abnahme sich verflüchtigen mag. Die Unternehmer beziehen deshalb günstigsten Falls für eine Latrine ca. $14 + 7 = \text{M. } 21$ für je 2 Fuhren, mit 2 Pferden, 3 Personen, 3 Wagen und Heizung zur Fertigstellung der Kesselwagen, abgesehen von den Generalunkosten ihres Geschäfts, des Lagerplatzes, der Gebäude, der dort angestellten Personen, des Chauffeegeldes, der Verzinsung des Lagers etc. Das Latrinereinigen ist ein freies Gewerbe, welches Jeder betreiben kann; wenn dasselbe häufig als äußerst gewinnbringendes Geschäft bezeichnet wird, so ist unbegreiflich, weshalb nicht mehr Unternehmer sich desselben zum Nutzen der Bremischen Grubenbesitzer annehmen, zumal das Geschäft nicht ein großes Kapital erfordert.

Nach dem Obigen wird schwerlich, mag das Geschäft zur Zeit günstig sein oder nicht, der Bremische Staat geneigt sein, mit den Privatunternehmern in Betreff der Latrinereinigung in Concurrenz zu treten, so verlockend es auch für manchen Grubenbesitzer sein möchte, durch Staatsmittel eine billigere Reinigung zu erlangen. Es wird dies der freien Concurrenz zu überlassen sein.

An Aneignung eines Monopols zur Latrinereinigung für den Staat ist nach der Gewerbeordnung selbstredend nicht zu denken. Zugleich erhellt, wie völlig unbegründet, wenigstens in Betreff des Grubeneinhalts, die Behauptung ist, daß diese Stoffe unvermischt und unverarbeitet von den Landleuten nicht zu benutzen seien und nicht umsonst von ihnen genommen würden. Dieselben wandern in Tausenden von Fässern in die Bremische Umgegend. Die Landleute bezahlen für 5 cbm (5000 l) = 100 Ctr. = 2 Fuder M. 10.

Dieselbe Angabe wird unten des Weiteren in Betreff der durch die nächtliche Abfuhr gewonnenen Düngstoffe widerlegt werden. Es darf hier gleichzeitig eine andere Behauptung zurückgewiesen werden. Es ist eine beliebte Methode, die ohne nähere Daten völlig uncontrolirbare Behauptung aufzustellen, in irgend einem Orte oder Dorfe würde für die Abfuhr und Stadtreinigung Nichts bezahlt, sondern im Gegentheil erhalte die Gemeinde oder der Grundbesitzer für die Gestattung der Abfuhr erhebliche Zuzahlungen. Diese aus bekannten Werken entnommene Behauptungen, zu denen die Stadt Groningen z. B. ein ständiges

Object hergibt, sind gänzlich uncontrolirbar, weil es an jeder näheren Erörterung fehlt:

1) um welche Abfuhrstoffe handelt es sich? um welches Quantum? welche Qualität?

2) welches sind die Verkehrsverhältnisse? die Transportmittel? wie hoch ist der Arbeitslohn? der Fuhrlohn?

3) wie groß ist die Stadt?

4) wie hoch sind die Preise des Düngers? welches sind die Productenpreise?

5) welches sind die polizeilichen Vorschriften?

6) wie sind die Gruben zur Abfuhr eingerichtet?

7) handelt es sich um eine Groß-Stadt, wo viele Abfuhrstoffe producirt werden und wenig Abnehmer in unmittelbarer Nähe vorhanden sind, oder um eine kleine Stadt oder ein Dorf, wo das Umgekehrte der Fall ist?

8) was für Ansprüche werden in Beziehung auf die Reinlichkeit dabei erhoben, resp. erfüllt? u. s. w.

9) wird in der Umgegend Stallwirthschaft betrieben, oder Weidewirthschaft, oder Gemüsebau?

Wie sehr alle diese Verhältnisse und jedes einzelne derselben einwirken, ist völlig ersichtlich, wenn man liest, (s. Prof. Dr. Virchow Generalbericht, Reinigung und Entwässerung Berlins), daß in Berlin einzelne Häuser aus ihren Gruben jährlich M. 180 Ertrag ziehen, andere mit 50 Einwohnern jährlich M. 180 für die Abfuhr bezahlen. Man braucht jedoch nicht so weit zu blicken, sondern kann in Bremen selbst Aehnliches finden. Es geschieht in entlegenen Theilen der Vorstädte, daß polizeilich die Reinigung der Gruben einzeln stehender Häuser ohne Kesselwagen unter sofortiger Abfuhr auf naheliegende Felder in offenen Wagen gestattet wird. Die Eigenthümer der Gruben bezahlen in solchen Fällen Nichts dafür, erhalten eher noch bezahlt, während andere, bei denen aus Rücksichten auf die Nachbarn und das Publicum die allgemeinen polizeilichen Vorschriften eingehalten werden müssen, M. 14 circa per Grube entrichten.

Es handelt sich bei diesem Beispiel lediglich um die polizeilichen Vorschriften, während außerdem, wie oben bemerkt, eine große Reihe anderer Momente in Betracht zu ziehen ist.

Ein anderes Beispiel in hiesiger Stadt ist die neue Kaserne, welche eine Art Tonnenystem hat und dafür Pacht bezieht. Die Urath-Cimer daselbst sind ersetzt durch große offene Tonnen, welche in einem Parterre belegenen Gebäude auf einem Wagen stehen und, wenn gefüllt, geschlossen und abgefahren werden. Die Einrichtung ist in einem Privathause nicht ausführbar, wohl aber in großen Kasernenhäusern. Während andere Bremische Einwohner M. 4 per cbm zahlen, erhält die Kaserne Pacht. Es erhellt aus Obigem, daß die Abfuhrsysteme in ihrer sanitären, landwirthschaftlichen, finanziellen Bedeutung für jede einzelne Stadt eine Frage von eminent lokaler Natur sind, die nur beurtheilt werden kann, wenn von Ortskundigen alle einschlägigen Verhältnisse genau festgestellt sind, was aber bei den wenigsten Städten der Fall ist. Was in einer Stadt, wo 5 Einwohner auf ein Haus kommen, vielleicht zulässig erscheint, ist es nicht, wo 20 Einwohner auf ein Haus gezählt werden. Wo in der Umgegend einer Stadt viel Stallwirthschaft getrieben wird, darf man annehmen, daß den Fäcalstoffen ein anderer Werth beigelegt wird, als in einer Gegend, wo die Gemüsezuucht vorherrschend ist. Die Preise der Fäcalstoffe schwanken deshalb um viele hundert Procente, ebenso wie die Preise des Pferdemistes und Kuhmistes durchaus lokaler Natur sind. Es kommen ferner in Betracht, Terrainverhältnisse, Eis, Schneefall, Bewässerung, Lohnverhältnisse u. s. w. In einer Stadt wie Bremen stellt sich zum Beispiel die Masse der Abfuhrstoffe wesentlich anders, als in einer Stadt, wo die Einleitung der Harnstoffe in die Canäle verboten ist, dieselben also der Abfuhr unterliegen. In den wissenschaftlichen Werken über die Städtereinigung findet man nun sehr häufig Angaben über die Kosten der Abfuhr per Kopf der Bevölkerung verschiedener Orte, es fehlen jedoch alle Details über die zahlreichen einzelnen Factoren der Abrechnung, aus denen dieselbe resultirt. Die Kenntniß dieser Factoren ist aber absolut nothwendig, um die bloß lokal wirkenden Momente aussondern zu können.

Es ist deshalb ein unzulässiges Verfahren, auf Grund solcher Zahlen irgend ein Dorf oder eine Stadt ohne weitere Prüfung mit Bremen in eine Reihe zu stellen, und daraus Consequenzen zu ziehen. In Emden werden angeblich Mk. 6000 aus der Abfuhr erzielt. Man darf hieraus nur dann Schlüsse ziehen für andere Städte, wenn man an Ort und Stelle alle einschlägigen Verhältnisse einer sorgfältigen, sachverständigen Prüfung unterzogen hat. Die ohne eine solche Prüfung hingestellte Behauptung, in Emden, einer Stadt von 12 000 Einwohnern, Servisklasse III, seien die Verhältnisse in Betreff der Verwendung und des Weitertransports im Allgemeinen dieselben, wie in Bremen, einer Stadt von 110 000 Einwohnern, Servisklasse Berlin, hat keinen wissenschaftlichen Werth. Die Kosten der Abfuhr bestehen wesentlich in Fuhrlohn und Arbeitslohn. Es ist von vornherein klar, daß es nichts weniger als wahrscheinlich ist, daß dieselben in Bremen und Emden auch nur ähnlich sich verhalten. Dabei sind aber bei der Verwerthung der Abfuhrstoffe schon Mk. 4 pr. Fuder ein möglicher Weise den Ausschlag gebender Factor, wenn man bedenkt, daß eine solche Differenz für den ungefähren Gesamtbetrag der Abfuhr Bremens, 21 400 Fuder, bereits Mk. 85 600 ausmacht.

Will ein Bremischer Hausbesitzer die Kosten der Grubenreinigung sparen, so steht es ihm frei, sich ein Eimer-Privet statt seines Latrinengewölbes resp. in demselben anzuschaffen. Er übernimmt alsdann die Unannehmlichkeiten eines solchen: das nächtliche Ausstellen, das Spülen der Eimer u. s. w., die Abfuhr wird ihm jedoch ohne Unkosten besorgt. Auf der anderen Seite liegt meiner Meinung nach bei der oben geschilderten Einrichtung auch kein Grund vor, die mit großen Kosten angelegten Gruben und Wasserclosets den Eigenthümern zu entziehen und dieselben zu zwingen, etwa Eimerprivets anzulegen, oder irgend ein anderes System einzuführen, da ein solches unter allen Umständen mit erheblichen Kosten verbunden sein wird. Hinsichtlich der Bedenklichkeit des Schwemmsystems habe ich mich bereits oben ausgesprochen. Das bekannte *Viennur'sche* System bedarf keiner Erörterung, da dasselbe je weitläufiger die Bauart der Stadt, um so kostspieliger wird; *Viennur* selbst berechnet die Unkosten für Frankfurt am Main, einer Stadt von ähnlicher Größe wie Bremen, auf viele Millionen.

Hinsichtlich des sog. *Tonnen*systems werde ich mich unter II aussprechen. dasselbe würde ebenfalls ganz erhebliche Kosten für jeden Hauseigenthümer erfordern, und die Auslagen für Wegschaffung des sonstigen Hausunraths vergrößern, wenn man auch die Anforderungen an die Qualität der Einrichtung noch so gering stellen sollte.

II. Die Priveteimer und der Hausunrath.

In Bremen bestehen Eimerprivets:

1) in der östlichen Vorstadt	3 566
2) " " westlichen "	4 447
3) " " südlichen "	1 933
4) " " Altstadt	2 285
5) " " Neustadt	1 451
zusammen...	13 712

Außerdem Kofferstühle:

1) östliche Vorstadt	203
2) westliche "	181
3) südliche "	169
4) Altstadt	644
5) Neustadt	627
zusammen...	1 824
	13 712
zusammen...	15 536
neben obigen Latrinengruben	4 694
zusammen...	20 210

Neben den Priveteimern wird allnächtlich der sämtliche Hausunrath, abgesehen von dem Spülwasser, welches in die Kanäle gegossen wird, in Gefäßen

ausgestellt und von den Nachtkarren des Gassenreinigungspächters unentgeltlich abgeholt. Letzterer hat die nächtliche Abfuhr zu etwa M. 5000 an die Bauern der Umgegend in Oberneuland, Leeſte, Rockwinkel, Barrien, Osterholz verpachtet, die jährliche, nächtliche Abfuhr beträgt ca. 9000 Fuder à 50 Ctr.

Zur Bewerfstellung dieser Abfuhr sind erforderlich für jedes Fuder: 2 Mann, 2 Pferde, 1 Wagen, und zwar wird die Abfuhr bewirkt von 10 Uhr Abends bis 4 Uhr Morgens, abgesehen von dem Wege zur Stadt von und zurück zum Bestimmungsort, welcher oft von der Stadt weit entfernt liegt, so daß die im Schritt fahrenden Nachtkarren bereits Mittags vom Bestimmungsort abfahren und erst am Vormittag des nächsten Tages zurückkehren. Die Nachtkarren fahren bis Osterholz, Barrien, Oberneuland, Seedenhausen, Leeſte, Rockwinkel.

Am Bestimmungsorte wird das Fuder Dünger, soweit es nicht von dem Unternehmer selbst sofort verwandt wird, zu M. 10—20 per Fuder und noch höher, je nach der Entfernung von der Stadt, nach der Jahreszeit, nach dem zeitigen Bedarf, verkauft. Berechnet man 2 Mann à M. 3 = M. 6, 2 Pferde à M. 3 = M. 6, Wagen, Wegzehrung, Chausſeegeld und sonstige Unkosten, so wird man, zumal bei der Art der Beschäftigung, den Preis nicht zu hoch finden. Sämmtliche Abfuhrstoffe kommen hierbei im ausgedehntesten Maße und unveränderten Zustande der Landwirthschaft zu Gute. Auf der anderen Seite würden die Unternehmer mehr fordern und erhalten, wenn ein Fuder den Landleuten als mehr werth erschiene. Der Gassenreinigungspächter hat zur Zeit faktisch ein Monopol für die nächtlichen Abfuhrstoffe, und würde sicher mehr Pacht als M. 5000 dafür nehmen, wenn er sie erlangen könnte.

Es erhebt hieraus, wie wenig zuverlässig die Angabe ist, es bedürfe nur der Staatsgarantie für die Richtigkeit des Gehalts der Düngstoffe und der staatsseitigen Verarbeitung, um enorme Gewinne aus den Abfuhrstoffen zu ziehen.

Nach den Angaben von Dr. Gildemeister (Weſerzeitung vom 8. Februar) producirt Bremen 60 000 Fuder zum Werthe von M. 300 000 Brutto; (100 Ctr. zu M. 15 gerechnet, also zusammen 20 000 Hundert-Centner à M. 15 = M. 300 000) was unter Bruttowerth zu verstehen, ist nicht näher angegeben.

In einem nicht viel späteren Aufſaße deſſelben Verfaſſers (Bremer Nachrichten vom 22. April) wird die Geſammtmaſſe der Abfuhrstoffe auf 60 000 Fuhren à 20 Ctr. = 12 000 Hundert-Centner im Werthe von M. 50!! pr. Hundert-Centner, also zusammen M. 600 000 angenommen. Wenn man derartig mit den Zahlen umspringt, kann man schließlich Alles beweisen. Eine ſolche Behandlung nützt der Sache Nichts, ſondern ſchadet ihr.

Nach Vorſtehem beträgt die Abfuhr des Latrineneinhalts jährlich 1) 11 000 cbm = 4400 Fuder (1 Fuder = $2\frac{1}{2}$ cbm = 50 Ctr.), 2) die Abfuhr des Hausunraths 9000 Fuder. Hierzu kommt 3) die Abfuhr des unter sub III zu beſprechenden Straſſenſchritts 8000 Fuder, ſammen 21 400 Fuder gegen angebliche 60 000 Fuder.

Nimmt man an, daß der Bremiſche Staat die ſämmtlichen 9000 Fuder der nächtlichen und jährlichen Abfuhrstoffe à 50 Ctr auf ein ſtaatsſeitig controlirtes Lager nähme, verarbeitete, und ſämmtliche Stoffe unverfälscht und ungeſchmälert 100 Ctr. zu M. 15 ſofort verkaufen könnte, ſo würde dies für 9000 Fuder à 50 Ctr. = 4500 Hundertcentner à M. 15 ergeben M. 67 500. M. 15 wollen ja angeblich die Bauernſchaften für 100 Ctr. fabricirten und ſtaatsſeitig garantirten Dünger bezahlen.

Rechnet man dagegen die Auslagen für 2 Mann, 2 Pferde, 1 Wagen für die Zeit von etwa 8 Uhr Abends bis 6 Uhr Morgens mit nur M. 8 per Fuder ohne alle Generalunkosten für Lagerplatz, Gebäude, Verarbeitung, Beamte, Verdunſtung, Verluſt, Lagerzinſen, ſo ergeben die Auslagen der Abfuhr allein bereits M. 72 000 jährlich, während der hergeſtellte Werth nur M. 67 500 beträgt, die Abnahme ſämmtlichen Vorraths vorausgeſetzt.

Aus der obigen Erörterung hiñſichtlich des Latrineneinigungsgeſchäfts ergibt ſich zur Genüge, daß dieſes Reſultat jedenfalls nicht erheblich verbeſſert werden würde, falls es dem Staat etwa gelänge, durch billige Preiſe, mit denen

die Privatunternehmer nicht concurriren könnten, das Latrinenreinigungsgeschäft factisch mehr oder weniger zu monopolisiren.

Noch viel weniger würde dazu eine Heranziehung des Straßendüngers beitragen, dessen Werth im Vergleich zu den Herstellungskosten ein erheblich geringerer ist, wie unter sub III ausgeführt werden soll.

Das ganze Project muß nach Obigem als finanziell äußerst bedenklich betrachtet werden. Es mag jedoch daran noch eine weitere Bemerkung geknüpft werden. Es dürfte wohl nicht als etwas Wunderbares anzusehen sein, daß der Landmann für ein vom Staat zusammengefahrenes, wohl verarbeitetes Fuder Dünger von 50 Centner M. 7.50 zu bezahlen erbötig ist, da schon jetzt in der Umgegend für ein solches unverarbeitetes Fuder M. 10—20 bezahlt werden. Es muß jedoch mehr als fraglich erscheinen, ob es wirthschaftlich richtig ist, den von 2 Mann und 2 Pferden nächtlich mühsam zusammengefahrenen Dünger zunächst nach einem entlegenen Lagerplatz zu fahren, denselben dort für Staatsrechnung auszuladen, zu verarbeiten, zu M. 7.50 per 50 Centner zu verkaufen und dann wieder aufladen und weiter transportiren zu lassen, anstatt die Fahrt des zusammengebrachten Düngers direct nach dem Bestimmungsort fortsetzen zu lassen und daselbst M. 10—20 per 50 Centner zu erlösen, unter Ueberlassung der Verarbeitung an die Interessenten auf deren Wirthschaftshof. Es ist behauptet worden, daß gerade durch die Vermischung des Latrinendüngers mit dem Straßenehrich die Gesamtmasse einen höheren Werth erhalte. Diese Behauptung hat keinen Sinn, wenn damit gesagt sein soll, guter Dünger — der Latrineneinhalt — werde dadurch besser, daß er mit schlechterem — Straßenehrich — gemischt werde. Richtig ist daran nur, daß der Dünger, welcher in einen transportfähigeren Zustand gebracht ist, höhere Preise erzielen muß.

Niemand wird es den Landleuten verdenken, wenn sie möglichst bequem und billig die städtischen Abfallstoffe erlangen möchten; speciell den Moorbauern wäre es zu gönnen, wenn ihnen der städtische Dünger in Säcken wohl verpackt an ihre Schiffe geliefert würde.

Derartige Experimente auf Kosten des Bremischen Staats sind jedoch verwerflich. Auch die entferntere Umgegend Bremens ist völlig in der Lage, zu billigen Preisen städtische Abfallstoffe zu erlangen.

Die Nachtkarren und Fässer mit städtischem Dünger durchfahren zu Tausenden und Hunderten schon jetzt die Umgegend, und ist es Jedermann leicht, den Dünger zu werthsehenden Preisen zu erwerben. Wer nicht daran participirt, ist zu bequem oder will zu billig kaufen, oder hat keine geeignete Verwendung dafür.

Man darf aber wohl nach allen Erfahrungen mit Grund behaupten, daß, wenn einmal der Staat die sämtlichen Abfuhrstoffe zu sammeln und zu verarbeiten begönne und das Geschäft factisch monopolisirte, der Staat entweder enorme Summen zubezahlen oder das Fabrikat sehr viel theurer werden würde, als es jetzt von den Privatunternehmern und Pächtern zu haben ist, oder die Landleute müßten des werthvollen Materials entbehren. Pferde, Wagen, Geschirre, Arbeitskräfte, und solche sind bei der Abfuhr hauptsächlich erforderlich, werden dem Staat immer mehr kosten, als einem Privatmann. Er muß deshalb theurer produciren.

In dem so viel gerühmten Groningen kosten angeblich 100 Ctr. von der Stadt fabricirten Compost-Düngers M. 38.70, oder gar, wie von Anderen angegeben wird, M. 50.

Es wäre bei solchen Preisen nicht zu verwundern, falls die Stadt bei dem Abfuhr sogar ein Geschäft machen sollte. Ein Fuder Pferdedünger kostet in Bremen etwa M. 9, in Brinkum bereits M. 18, 2 Meilen weiter entfernt vielleicht schon M. 25—30. Man kann sich sehr wohl denken, daß z. B. durch Einschränkung der Stallwirthschaft, oder Vertheuerung anderer künstlicher Düngemittel, diese Preise, welche einen ganz bedeutenden Theil des Gesamtpreises der ländlichen Producte repräsentiren, sich verdoppeln und alsdann auch die städtischen Abfuhrstoffe einen bedeutend höheren Werth erlangen würden, als sie zur Zeit besitzen, ohne daß ich jedoch dies als wünschenswerth hinstellen möchte, da die Vertheuerung

der landwirthschaftlichen Producte eine Vertheuerung der nothwendigsten Lebensmittel in sich schließt. Es ist aber eine völlige Verkennung der Sachlage, wenn man glauben wollte, man könnte die Preise der Abfuhrstoffe beliebig in die Höhe schrauben und dadurch ein Geschäft machen. Die Düngerepreise sind wesentlich abhängig von den Productenpreisen. Bleiben die letzteren stabil, so kann man auch die ersteren nicht erhöhen, weil die Producte die erhöhten Preise nicht mehr tragen können. Ein Beispiel bietet in dieser Beziehung die Feldmark Arsten; der bedeutendste Lagerplatz ist in derselben belegen, es wurden früher viele städtische Abfuhrstoffe verwandt; die Preise der Producte waren aber im Verhältniß zu dem Preise der Abfuhrstoffe nicht hoch genug und man behalf sich ohne dieselben. Trotzdem der Pächter der Gassenreinigung factisch die nächtlichen Abfuhrstoffe und den Straßenkehricht allein zu seiner Verfügung hat, ist er keineswegs in der Lage, die Preise derselben wesentlich zu beeinflussen.

Schließlich muß die Frage erwogen werden, ob das jetzige System der Abfuhr des Inhalts der Cimerprivets und des Hausunraths verbessert werden kann und mit welchen Kosten.

Die Vorzüge desselben sind bekannt; die nichts kostende, vielmehr *M.* 5000 ca. aufbringende, sofortige, allnächtliche Abfuhr zum Nutzen der Landwirthschaft empfiehlt sich von selbst. Dagegen gehört ein Weg durch die Straßen der Stadt bei Nacht gerade nicht zu den Annehmlichkeiten des Bremischen Lebens, und Mancher wird dabei häufig sich gefragt haben, ob den herrschenden Uebelständen nicht abzuhelpen sei. Ein anderer Vorwurf, den Dr. **Gildemeister** dem Cimer-system macht, daß dasselbe unsere Kanäle durch das Spülwasser von 5000 Cimer täglich verunreinige und deshalb verwerflich sei, scheint mir verhältnißmäßig nicht von erheblicher Bedeutung, wenn man dagegen hält, daß das Gutachten des Oberbaudirectors die Einleitung aller Fäcalstoffe unter der Voraussetzung von Wasserclosets für zulässig erklärt, eine Ansicht, die auch der Gesundheitsrath pag. 13 des beregten Gutachtens, wenn auch in beschränkter Weise, theilt.

Ich bin der Meinung, daß durch Einführung einer polizeilichen Controle der Cimerprivets und obligatorische Einführung der Dunströhren die Mängel des Cimer-systems wesentlich gemildert werden können; eine Aufhebung des Cimer-systems aber, namentlich in Berücksichtigung der weitläufigen Bebauung unseres Stadtgebiets, ohne ganz enorme Kosten nicht möglich ist.

Man hat empfohlen, da von dem Schwemmsystem und dem pneumatischen Siemur'schen System abzusehen ist, das sogenannte Tonnen-system einzuführen. Auch dies System würde jedoch sowohl für die Einwohner als für den Staat Kosten veranlassen, die sie zu tragen schwerlich im Stande sind und die zu der zu erlangenden Verbesserung nicht im Verhältniß stehen würden. Es ist daher zu empfehlen, lieber abzuwarten, bis die sehr getheilten Meinungen sich geklärt haben und weitere Erfahrungen oder Erfindungen gemacht sind, mittlerweile aber die Unbequemlichkeiten unseres nächtlichen Abfuhr-systems in den Kauf zu nehmen und sich dabei zu beruhigen, daß es, die nöthige Verbesserung vorausgesetzt, sanitär verhältnißmäßig günstig, billig und der Landwirthschaft nützlich ist.

Der Zweck des nunmehr zu besprechenden Tonnen-systems (Commaruga, Städtereinigungssysteme Seite 100 folgende) ist die öftere Abfuhr (im Gegensatz zum Grubensystem) auch für gewöhnliche Häuser (also abgesehen von Kasernen etc.) möglich zu machen. Es besteht darin, daß eine hölzerne oder aus verzinktem Eisenblech gefertigte Tonne (uneigentlich auch Kübel genannt) so unter das Abfallrohr gestellt wird, daß das Ende derselben in den Deckel der Tonne eingeschraubt wird. In dieser Tonne werden die Abfallstoffe aufgefangen, und gelangt dieselbe nach ihrer Füllung auf sogenannter Plattform oder sonstigen Wagen zur Abfuhr; da die Tonnen vollkommen dicht sind, bei der Auswechselung rasch und hermetisch geschlossen werden können und diese verkleinerten tragbaren Gruben eben mit den Auswurfstoffen zu gleicher Zeit entfernt werden, so fallen alle beim Grubensystem (resp. Cimer-system) in dieser Hinsicht erwähnten Nachtheile fort. Die Verunreinigung des Bodens wird vermieden, der üble Geruch kommt in Wegfall und eine vollständige Desinfection ist möglich. Allein ein Nachtheil, welchen wir bereits bei dem Grubensystem bemerkten, bleibt auch beim Tonnen-system bestehen, es ist dies

die Verunreinigung der Abfallröhren in mehrere Stockwerke zählenden Häusern.“ Sommaruga führt dann weiter aus, daß man, um diesem Uebelstande zu begegnen, unter Beseitigung der Abfallröhren zu dem Kübelsystem (im Wesentlichen unserm Cimer-system ähnlich), mit verschiedenen Desinfectionsmitteln (Asche, Erde, Kohlen u. s. w. seine Zuflucht genommen habe, daß diese Closets jedoch die Abfuhrkosten bedeutend erhöhten. Es genügt hier die Mängel des Tonnen-systems angedeutet zu haben; es ist dabei noch hervorzuheben, daß die Wasserclosets durch das Tonnen-system ausgeschlossen werden, ein Umstand, auf den jedoch wie auf die Verunreinigung der Abfallröhren kein so erhebliches Gewicht zu legen ist, wie auf die großen Kosten des Systems.

Zunächst ist klar, daß in der Verwerthung der, der Qualität nach identischen Abfuhrstoffe keine erhebliche Vermehrung des Erlöses gegenüber unserer jetzigen nächtlichen Abfuhr, eintreten wird. Hinsichtlich des Grubeninhalts verhält sich dies anders, da die Düngstoffe durch das lange Liegen in den Gruben an Werth verlieren.

Die 9000 nächtlichen Fuder per Jahr werden etwa zu $\frac{1}{3}$ aus dem Inhalt der Cimerprivets bestehen — also 3000 Fuder — zu $\frac{2}{3}$ aus dem übrigen Haus-unrath; es müssen hiernach bei dem Tonnen-system, ebenso wie bei dem Schwimm-system, ganz erhebliche Kosten durch die Abfuhr des Hausunraths, also $\frac{2}{3}$ der ganzen nächtlichen Abfuhr, entstehen, welcher, der werthvollen Fäcalstoffe beraubt, für den Landmann verhältnißmäßig wenig Begehrtenwerthes besitzt und nunmehr ohne dieselben durch die Nachtkarren entfernt werden müßte. Zu diesen Unkosten kommt hinzu der Betrag von etwa M. 5000, welcher der Gassenreinigungspächter bisher von den Msterpächtern der nächtlichen Abfuhr bezog, und um welchen die Gassenreinigung vertheuert werden würde.

Außerdem muß die Abfuhr des Tonneninhalts selbst aber nothwendig viel theurer werden. Es ist klar, daß dieselbe nicht beliebigen Bauernknechten überlassen werden kann. Die complicirten Einrichtungen müssen möglichst sorgfältig, vorsichtig und reinlich behandelt werden. Der ganze Erfolg des Systems beruht auf der peinlichsten Sorgfalt und Reinlichkeit, da es sonst den Einwohnern un-erträglich werden würde, falls alle 3—5 Tage ein Karrenknecht eine Tonne aus dem Hause holte und in das Haus brächte.

Die Tonnen können nicht bei Nacht, müssen vielmehr bei Tage abgeholt werden, der Betrieb dieses Systems ist deshalb nur in Regie oder durch einen besonders zuverlässigen Pächter möglich. Die nothwendige, sorgfältige Reinigung der Tonnen nach geschehener Abfuhr, das Zurückbringen derselben, setzt größere Kosten voraus, als die Abfuhr durch einfaches Hineinschütten in einen offenen Wagen, wodurch der Zurücktransport der Tonnen erspart wird.

Sommaruga (Städtereinigungssysteme pag. 106) berechnet, nachdem er die Unkosten der durch das Tonnen-system erforderlich werdenden häuslichen Einrichtungen für die einzelnen Hauseigenthümer auf M. 109 angegeben hat, demnach für unsere 18350 Häuser etwa 2 Millionen Mark, die Kosten für Tonnen-abfuhr in einer Stadt mit 100 000 Einwohnern mit 5000 Häusern à 20 Einwohner folgendermaßen:

Tägliche Kosten.

24 Gespanne mit Knechten à 3 Thlr.	72 Thlr. — Sgr.
48 Arbeiter zur Auswechslung der Tonnen à 25 Sgr.	40 " — "
10 Tonnenreiniger à 25 Sgr.	8 " 10 "
5 Arbeiter zum Umfüllen der Haus-tonnen in Versandtonnen	4 " 5 "
1 Aufseher	1 " — "
1 Maschinist	— " 20 "
Brennmaterial für eine 4pferdige Dampfmaschine zum Mischen des Tonnengehalts	— " 24 "
Del und Schmiere	— " 6 "
	127 Thlr. 5 Sgr.

Jährliche Kosten.

Abfuhr	46 415	Thlr.	25	Sgr.
Administration	3 000	"	—	"
Beleuchtung	140	"	—	"
Reparaturen an den Wagen 10 pCt.	360	"	—	"
Zinsen und Amortisation des Anlagecapitals. Repara- turen an den Tonnen 10 pCt. (10 000 Tonnen à 12 Thlr. 120 000 Thlr.)	12 000	"	—	"
5 pCt. Zinsen und 5 pCt. Amortisation	12 000	"	—	"
30 Wagen à 120 Thlr. 3600 Thlr. 5 pCt. Zinsen und 5 pCt. Amortisation	360	"	—	"
Dampfmaschine, Zinsen und Amortisation	340	"	20	"
5 eiserne Mischungspfannen (à 1000 Thlr. 5000 Thlr.) 5 pCt. Zinsen und Amortisation	500	"	—	"
Grundstücke und Gebäude 30 000 Thlr. 5 pCt. Zinsen und 2,5 pCt. Amortisation	2 000	"	—	"
zusammen...	77 116	Thlr.	15	Sgr.
oder M....	231 349.50			

Dazu kommt die bei dem Tonnen-system nothwendig werdende Ausgabe für Abfuhr des Hausmuths von circa 6000 Fuder jährlich, während nur die von den Grubeneigenthümern bislang bezahlten M. 44 000 wegfallen.

Zu ähnlich hohen Kosten gelangt das Gutachten des Gesundheitsraths, pag. 15. Die Kosten der Abfuhr in Graz betragen darnach pro Kopf 1 fl., in Leipzig pro Kopf M. 2.10 zc.

Reducirt man diese Kosten auch noch so bedeutend, und nimmt man an, daß man sämtliche Einwohner zwingt, ihre Gruben, Cimerprivets und Wasserclosets aufzugeben, und rechnet man, daß die Gesamtmasse der auf diese Weise gesammelten Fäcalstoffe $4400 + 3000 = 7400$ Fuder à 50 Ctr. betrüge und jedes Fuder am Plaze mit M. 10 bezahlt würde (es werden jetzt M. 5 bezahlt), so würde man immerhin jedenfalls eine erhebliche Ausgabe haben, während die Kosten der Straßenreinigung dieselben bleiben resp. sich um M. 5000 erhöhen würden. Es ist jedoch außerdem anzunehmen, daß gerade dieses System für Bremen ungeeignet ist und viel kostspieliger als für andere Städte werden würde.

In Bremen kommen auf jedes Haus nicht 20 Einwohner, wie Sommaruga rechnet, sondern ca. 6 Einwohner, die Tonnen müßten also sehr klein gemacht werden, denn das Ausdehnen der Reinigungsfrist ist sanitär unzulässig, ferner hat Bremen nicht 5000, sondern 18 350 weitläufig gebaute Häuser mit 20 230 Privets, ein Umstand, der bei den Kosten entscheidend ist. Allein der Posten für 10 000 Tonnen à 12 Thlr. = 120 000 Thlr. erhöht sich für 20 000 Privets auf das Vierfache, ca. 480 000 Thlr. Ebenso fast alle anderen Unkosten.

Es ergibt sich hieraus, daß das System für Bremen unpraktisch ist, und jedenfalls sehr theuer sein würde. Außerdem tritt, wie schon erwähnt, der Uebelstand ein, daß sämtliche Wasserclosets und muthmaßlich alle Privets in höheren Stockwerken beseitigt werden müßten, falls das System in sanitärer Weise durchgeführt werden soll.

III. Straßenreinigung.

Ueber wenige städtische Einrichtungen wird allgemein so viel räsonnirt, als über die Straßenreinigung, es ist dies einmal ein beliebtes Capitel bei allen Communalverwaltungen, von dem Jeder Etwas zu erzählen weiß, jedoch regelmäßig nicht um zu loben, sondern um über die Mangelhaftigkeit und Kostspieligkeit zu klagen.

Bei Gelegenheit der Reform der Straßenpolizei, aus welcher die jetzige Straßenpolizeiordnung hervorgegangen ist, habe ich auch die Straßenreinigung in vielen anderen Städten beobachtet, und bin der Meinung, daß dieselbe in Bremen besser ist, als fast irgendwo, und daß wir darin eher zu Viel thun, als zu Wenig, also gewissermaßen damit einen Luxus treiben, der natürlich Geld kostet,

obgleich ich keineswegs dafür bin, uns diesen Luxus zu versagen. Man braucht nicht weiter zu reisen als nach unserer Schwesterstadt Hamburg, um sich von der Richtigkeit des Vorstehenden zu überzeugen.

Die Kosten der Reinlichkeit hängen lediglich von den Ansprüchen ab, die man daran macht, daß die letzteren in Bremen sehr groß sind, wird aus dem Nachfolgenden erhellen. Die Bremische Straßenreinigung kostet ca. M. 1 per Kopf, ein Betrag, der gegen manche andere Städte von der Größe Bremens übrigens nicht zu hoch, sondern eher gering zu nennen ist, wenn man bedenkt, daß in Bremen 110 000 Menschen in 18 350 Häusern leben (6 Menschen per Haus) in anderen Städten 110 000 Menschen in 5500 Häusern (20 Menschen in einem Hause), dabei ist unsere Bauart äußerst weitläufig, durch die zahlreichen beliebten Vorgärten und Hintergärten.

Sommaruga kommt nach einer wissenschaftlichen Betrachtung der verschiedenen Abfuhrsysteme in seiner Schrift „Die Städtereinigungssysteme in ihrer land- und volkswirtschaftlichen Bedeutung“ zu dem Resultat:

„Im Allgemeinen wird daher die Stadtreinigung der Stadt immer Kosten verursachen und werden nur in kleineren Städten davon Ausnahmen eintreten.“

Es ist trotzdem zu hoffen, daß, wenn man, wie jetzt die Deputation beantragt hat, die Gassenreinigung in mehreren Distrikten auf längere Jahre verpachtet, eine Ermäßigung der Unkosten zu erlangen sein wird. Zu demselben Resultate ist man bereits in mehreren Städten gelangt; durch die Distrikteintheilung verringern sich die Distancen und demnach die Unkosten und das anzulegende Capital, wodurch eine erhöhte Concurrenz ermöglicht wird. Wie schwankend die Verhältnisse sind und wie genau man untersuchen muß, ehe man zu Vergleichen seine Zuflucht nehmen darf, ergiebt schlagend der Bericht des Ausschusses der Hamburger Bürgerschaft vom October 1879.

Es heißt darin:

„Die höchst merkwürdige Periode 1850—69, wo der (Hamburgische) Staat eine Einnahme erzielt hat aus der Verpachtung (am höchsten 1855 mit Ct. 14 925, schließlich fast gar nichts mehr), diese Periode ist insofern eine vererbliche, als sie die Ansichten über den Gegenstand recht verwirrt und getrübt, außerdem aber das Resultat gehabt hat, die Zustände factisch immer schlechter werden zu lassen, obwohl man seitdem von der Einnahme zu einer verhältnißmäßig erheblichen Ausgabe (gegenwärtig schon für Stadt und Vorstadt, ohne Vororte und ohne Besprengung M. 136 420 per Jahr) gekommen ist.“

Der Ausschuß kommt dann zu dem Resultat, daß nach dem Gutachten der Sachverständigen und nach den Erfahrungen in dem mustergültigen Berlin und Paris zur wirklichen completeen Reinigung und Abfuhr Hamburgs ein jährliches Budget von M. 700 000 erforderlich sein werde.

Eine wesentliche Ermäßigung würde man nur durch Aenderung der Bedingungen erlangen, und zwar eine Aenderung in der Richtung, daß weniger gefegt und abgefahren wird.

Auch bei der Gassenreinigung wird häufig das Beispiel anderer Städte herangezogen, wo dies billiger sein resp. Nichts kosten soll.

Um ein richtiges Urtheil über die bei unseren Ansprüchen nothwendiger Weise aufzuwendenden Kosten zu erlangen, muß man sich die geltenden Hauptbestimmungen über die Gassenreinigung vergegenwärtigen und die Hauptposten der Auslagen des Pächters feststellen.

In erster Beziehung ist hervorzuheben:

- 1) Sämmtliche Straßen müssen 3 mal wöchentlich, alle Hauptverkehrsstraßen täglich und zwar einschließlich der Trottoirs, gereinigt werden.
- 2) Der zusammengekehrte Schmutz muß sofort abgefahren werden.
- 3) Bei trockener Witterung sind sämmtliche Straßen zu besprengen.
- 4) Die Reinigung der Straßen von Schnee und Eis ist baldmöglichst zu beschaffen.

Es ist klar, daß sich diese Unkosten, welche ja wesentlich in Arbeitslohn und Fuhrlohn bestehen, mit der größten Leichtigkeit auf $\frac{2}{3}$ oder die Hälfte circa

reduciren lassen, wenn man eben die Hälfte verlangt, die Hauptstraßen also nicht täglich, sondern einen um den andern Tag fegen läßt, die anderen Straßen 1—2 mal wöchentlich, die Einwohner verpflichtet, die Trottoirs zu reinigen, resp. den Schmutz auf der Fahrbahn zusammen zu fegen u. s. w.

Bei den jetzt gemachten Ansprüchen stellen sich die controllirten Auslagen des Pächters an Arbeitslohn und Gehalt des Aufsehers allein auf circa *M.* 60 000—63 000, die Ausgaben für Besen, Grand, Reparaturen auf circa *M.* 10 000.

Zur Straßenreinigung sind ferner regelmäßig erforderlich täglich 18 Pferde und Wagen mit dem nöthigen Personal zur Wartung und Führung, Stallung, Hufbeschlag, Verzinsung des Capitals und Amortisation.

Berechnet man diese Unkosten für jedes der 9 Gespanne auf *M.* 3000 jährlich, so macht dies *M.* 27 000, sodaß man bereits mit den Auslagen auf *M.* 100 000 gekommen ist. Wenn trotzdem der Gassenreinigung, möglicherweise mit Grund, nachgesagt wird, daß der jetzige Pächter dabei in 25 Jahren ein reicher Mann geworden sei, so ist wohl anzunehmen, daß derselbe in der Lage ist, den Betrieb äußerst sparsam einzurichten. Dies trifft insofern augenscheinlich zu, als derselbe neben der Gassenreinigung ein großes Latrinenreinigungsgeschäft und eine große Reitbahn betreibt. Pferde, Wagen, Geschirre, Arbeitskräfte, Stallungen, Lagerräume, Fourage sind zu allen diesen Geschäften erforderlich; was in dem einen Geschäft nicht gerade zur Zeit, oder nicht mehr verwendbar ist, wird in dem anderen verwandt werden. Nach den Angaben des Gassenreinigungspächters sind übrigens nicht 18, sondern 25, und falls gesprengt werden muß, 30 Pferde erforderlich, was annähernd zutreffen dürfte; jedoch sind die Pferde für die Sprengwagen nur während circa dreier Monate erforderlich. Man muß ferner berechnen die nicht unbedeutenden Bureaukosten für einen so großen Betrieb, die Kosten des Lagerplatzes, die außerordentlichen Unkosten für Sprengen und bei Schneefall, ferner den Unterhalt des Unternehmers, und man wird zu einer höheren Summe kommen, als die Pacht beträgt. Hiervon gehen jedoch ab die oben berechneten circa *M.* 5000 für Verpachtung der nächtlichen Abfuhr und der Erlös des Straßenkehrichts. Wie bereits erwähnt, werden im Ganzen etwa 8000 Fuder desselben gewonnen, wovon jedoch nur ein Theil zur Verwendung gelangt, der Rest wird auf den öffentlichen Ablagerungsplätzen beseitigt, um den Transport nach dem entfernten Lagerplatz zu vermeiden, der theils nicht lohnend genug ist bei den weiten Distanzen in unserer Stadt, theils die Gespanne zu lange dem Betriebe entziehen würde.

Der Straßenkehricht hat im Allgemeinen, abgesehen von den Straßen, wo ein lebhafter Fuhrwerksverkehr stattfindet, einen erheblich geringeren Werth als der Latrinenumrath oder die nächtlichen Abfuhrstoffe und wird auf dem Lagerplatz mit *M.* 2—3 bezahlt. Der Betrag der zur Verwendung gelangenden Fuder läßt sich nicht genau bestimmen; nimmt man 5000 Fuder à *M.* 2.50 an, so würde sich daraus eine Einnahme von *M.* 12 000 ergeben. Der Pächter giebt eine viel geringere Summe von *M.* 3—5000 an, die wahrscheinlich der Wirklichkeit näher kommt.

Immerhin mag man der Hoffnung Raum geben, bei der künftigen Verpachtung zu einem billigeren Abkommen zu gelangen, namentlich wenn man die Gassenreinigung auf eine möglichst lange Reihe von Jahren verpachtet.

Ich resumire das Resultat der vorstehenden Erörterungen dahin, daß eine Reorganisation des stadtbremischen Abfuhrwesens zur Zeit unzuweckmäßig ist, da das vorhandene mit den angeregten Verbesserungen billigen Ansprüchen genügt und eine Veränderung in der Richtung einer Verbesserung den Hauseigenthümern sowohl als dem Staat ganz erhebliche Kosten aufbürden würde.

Bremen, April 1880.

Der Vorsizer der Deputation für die Gassenreinigung.

(gez.) **Blump.**

Die erste Sitzung der Kommission für die Revision der Verfassung fand am 1. April 1899 statt. Anwesend waren die Mitglieder der Kommission, die Mitglieder der Regierung und die Mitglieder der Opposition. Die Sitzung wurde von dem Vorsitzenden der Kommission, dem Herrn Dr. v. ... eröffnet. Er begrüßte die Anwesenden und erklärte, dass die Kommission ihre Arbeit mit der Revision der Verfassung beginnen werde. Er erwähnte, dass die Kommission die Aufgabe habe, die Verfassung zu überarbeiten und sie an die Bedürfnisse der Gegenwart anzupassen. Er schloß seine Rede mit dem Wunsch, dass die Kommission ihre Arbeit erfolgreich beenden werde.

Die zweite Sitzung der Kommission fand am 8. April 1899 statt. In dieser Sitzung wurde über die ersten Vorschläge der Kommission diskutiert. Der Vorsitzende, Herr Dr. v. ..., leitete die Sitzung ein und erklärte, dass die Kommission die ersten Vorschläge für die Revision der Verfassung gemacht habe. Er erwähnte, dass diese Vorschläge die Grundstruktur der Verfassung betreffen und dass sie in der nächsten Sitzung diskutiert werden werden. Er schloß seine Rede mit dem Wunsch, dass die Kommission ihre Arbeit erfolgreich beenden werde.

Die dritte Sitzung der Kommission fand am 15. April 1899 statt. In dieser Sitzung wurde über die weiteren Vorschläge der Kommission diskutiert. Der Vorsitzende, Herr Dr. v. ..., leitete die Sitzung ein und erklärte, dass die Kommission die weiteren Vorschläge für die Revision der Verfassung gemacht habe. Er erwähnte, dass diese Vorschläge die Details der Verfassung betreffen und dass sie in der nächsten Sitzung diskutiert werden werden. Er schloß seine Rede mit dem Wunsch, dass die Kommission ihre Arbeit erfolgreich beenden werde.

Die vierte Sitzung der Kommission fand am 22. April 1899 statt. In dieser Sitzung wurde über die letzten Vorschläge der Kommission diskutiert. Der Vorsitzende, Herr Dr. v. ..., leitete die Sitzung ein und erklärte, dass die Kommission die letzten Vorschläge für die Revision der Verfassung gemacht habe. Er erwähnte, dass diese Vorschläge die Details der Verfassung betreffen und dass sie in der nächsten Sitzung diskutiert werden werden. Er schloß seine Rede mit dem Wunsch, dass die Kommission ihre Arbeit erfolgreich beenden werde.

Die fünfte Sitzung der Kommission fand am 29. April 1899 statt. In dieser Sitzung wurde über die letzten Vorschläge der Kommission diskutiert. Der Vorsitzende, Herr Dr. v. ..., leitete die Sitzung ein und erklärte, dass die Kommission die letzten Vorschläge für die Revision der Verfassung gemacht habe. Er erwähnte, dass diese Vorschläge die Details der Verfassung betreffen und dass sie in der nächsten Sitzung diskutiert werden werden. Er schloß seine Rede mit dem Wunsch, dass die Kommission ihre Arbeit erfolgreich beenden werde.

Die sechste Sitzung der Kommission fand am 6. Mai 1899 statt. In dieser Sitzung wurde über die letzten Vorschläge der Kommission diskutiert. Der Vorsitzende, Herr Dr. v. ..., leitete die Sitzung ein und erklärte, dass die Kommission die letzten Vorschläge für die Revision der Verfassung gemacht habe. Er erwähnte, dass diese Vorschläge die Details der Verfassung betreffen und dass sie in der nächsten Sitzung diskutiert werden werden. Er schloß seine Rede mit dem Wunsch, dass die Kommission ihre Arbeit erfolgreich beenden werde.