

Mittheilung des Senats

vom 6. Juli 1880.

1. Jahresbericht der Schuldeputation.

Der Senat hat, dem Wunsche der Bürgerschaft entsprechend, die Schuldeputation zu einem Bericht über die angeregte, die Aufhebung der Ferienstunden betreffende Frage aufgefordert, und in Betreff des Gesuches der Vorstände der höheren Mädchenschulen dem Scholarchate die Ermächtigung ertheilt, dasselbe, soweit es ohne Schädigung der öffentlichen Schulen geschehen kann, zu berücksichtigen.

Der Senat ist hinsichtlich der beantragten anderweitigen Feststellung des Schulgeldes der Hauptschule damit einverstanden, daß für die höheren Abtheilungen, Gymnasium und Handelsschule M. 120, und zwar vom 1. Januar 1881 an, berechnet werden, falls die im Zusammenhange damit beantragte Erhöhung des Satzes bei der Vorschule auf M. 100 gleichzeitig eintritt. Diese geringe Erhöhung (um M. 4), die eine jährliche Mehreinnahme von ca. M. 2000 ergiebt, ist nicht bloß wegen der Herabsetzung des Schulgeldes für die höheren Abtheilungen, sondern schon deshalb gerechtfertigt, weil das Schulgeld der für die Hauptschule vorbereitenden Schulen bereits M. 100 beträgt. Er empfiehlt daher der Bürgerschaft, ihren früheren Beschluß demgemäß zu modificiren.

2. Polizeigebühren.

Das Gesetz vom 19. Juni d. J. in der von der Bürgerschaft gewünschten Weise zu ändern, hält der Senat nicht für erforderlich.

Weder die Ertheilung der Erlaubniß zur Vornahme von Sonntagsarbeiten, noch die Ertheilung eines Gistscheins, d. h. einer Genehmigung des Medicinalamts zum Ankaufe einer bestimmten Quantität Gift, fallen unter die in § 1 No. 28 des Gesetzes mit 50 S. tarificirten Bescheinigungen, da es sich bei beiden nicht um die Beurkundung einer von der Polizeibehörde zu beglaubigenden Thatsache handelt (in welchem Sinne das Wort Bescheinigung in Uebereinstimmung mit dem allgemeinen Sprachgebrauche überall im Gesetze angewandt ist), — sondern um eine polizeiliche Verfügung, die im Gesetze nicht aufgeführt ist und deshalb nach den Eingangsworten des § 1 gebührenfrei abgegeben werden muß.

Einer abweichenden irrigen Interpretation des Gesetzes durch Aufnahme des von der Bürgerschaft beantragten Zusatzes vorzubeugen, liegt kein Grund vor, da der Senat dem Beschlusse der Bürgerschaft, beide in Frage kommenden Verfügungen gebührenfrei zu belassen, ausdrücklich beigetreten ist, die Polizeibehörden deshalb in der Behandlung der Sache selbst nicht zweifelhaft sein könne.

Einer ausdrücklichen Hervorhebung der Gebührenfreiheit beider Verfügungen würden überdies in sofern Bedenken entgegen stehen, als daraus gefolgert werden könnte, daß andere im Gesetze nicht besonders genannte gebührenfrei gebliebene Verfügungen gleich jenen als Bescheinigungen zu behandeln und demgemäß einer Gebühr von 50 S. unterworfen sein sollten.

Beschluß der Bürgerschaft

vom 7. Juli 1880.

1. Siedenhaus.

Auch die Bürgerschaft spricht unserem Mitbürger Heinr. Rahrweg ihren wärmsten Dank aus für die bedeutende zum Besten bedürftiger Sieden errichtete Stiftung, durch welche die städtischen Wohlthätigkeitseinrichtungen um eine segens-

reiche und seit langer Zeit dringend gewünschte Anstalt bereichert werden. Sie genehmigt die Anträge der Direction der Armenpflege und tritt dem Antrage des Senats, das Siechenhaus für eine städtische Gemeindeanstalt im Sinne von § 93 der Verfassung zu erklären, auch ihrerseits bei.

2. Gassenreinigung.

Die Bürgerschaft hat sich von einer aus ihrer Mitte erwählten Commission den beifolgenden Bericht erstatten lassen über eine zweckmäßigere Organisation der Straßenreinigung, Abfuhr des Straßen- und Hausunraths und der menschlichen Ausscheidungsstoffe, und hat unter Ablehnung der von der Deputation für die Gassenreinigung beantragten Aufhebung dieser Deputation, die von der Commission gestellten Anträge mit der unten aufgeführten Abänderung des Antrages unter 5 zum Beschluß erhoben, und demnach das Folgende beschlossen.

1) Sie erklärt sich zur Zeit gegen die partielle oder allgemeine Einführung der Schwemmcanalisation.

2) Sie findet gegen die bestehenden Latrinengruben und die eingeführte Art ihrer Entleerung bei strenger Beobachtung der bestehenden Controll- resp. Polizeivorschriften nichts zu erinnern.

3) Sie empfiehlt die allmähliche Ueberführung der nächtlichen Abfuhr in ein geregeltes Tonnen-system und befürwortet die Einführung des Delfster (Emdener) Systems, zunächst für den District der westlichen Vorstadt.

4) Sie erklärt sich mit einer zehnjährigen Contractszeit, sowie der von der Deputation für die Gassenreinigung eingeführten Districtvertheilung einverstanden.

5) Für die Abfuhrstoffe des Districts westliche Alt- und Vorstadt ist dem Unternehmer für diesen District, beziehungsweise dem Generalunternehmer ein hinlänglich großes Terrain zur Mischung und Lagerung der Abfuhrstoffe nach Groninger Muster staatsseitig kostenfrei zu überweisen. Sie wünscht für den District der westlichen Vor- und Altstadt eine Submissionsaufforderung dahin zu erlassen, daß die Unternehmer eine doppelte Forderung einzureichen haben, nämlich eine für Fall, daß das bisherige Abfuhrsystem beibehalten wird, eine zweite für den Fall, daß während der Contractszeit ein Tonnen-system eingeführt werden möchte.

6) Die in § 8 der Unteranlage der Mittheilung des Senats vom 27. Juni 1879 „Submissionsbedingungen“ befürwortete Befreiung der Abfuhrwagen vom Weggeld erstreckt sich auch auf die Privatfuhrwerke, welche die Düngstoffe vom (oben 5) Lagerplätze auf das Land abführen.

Die Bürgerschaft erklärt sich demnach mit den in der Unteranlage der Mittheilung des Senats vom 27. Juni 1879 (Seite 360 ff. d. Verh.) enthaltenen Submissionsbedingungen einverstanden, jedoch mit folgenden Aenderungen:

1) Im § 1 Zeile 2 ist zu sagen: „auf zehn Jahre vom 1. Januar 1881 bis zum 31. December 1890.“

2) § 1 erhält folgenden Zusatz: „Die Unternehmer der Abfuhr für den 2. District (westliche Alt- und Vorstadt) haben ihre Forderungen in doppelter Form einzureichen, einmal für den Fall, daß das bisherige Abfuhrsystem beibehalten wird, ferner für den Fall, daß während der Contractszeit ein geregeltes Tonnen-system eingeführt wird mit der Verpflichtung des Unternehmers, die Tonnen aus den Häusern abzuholen, zu reinigen und zurückzubringen.“

3) Im § 3, letzte Zeile, ist nach dem Worte „Bahnhof“ einzuschalten: „die Wege.“

4) Im § 8 wird als erster Absatz eingeschaltet: „Für die Abfuhrstoffe des Districts westliche Alt- und Vorstadt wird dem Unternehmer für diesen District, beziehungsweise dem Generalunternehmer ein hinlänglich großes Terrain zur Mischung und Lagerung der Abfuhrstoffe nach Groninger Muster staatsseitig kostenfrei überwiesen.“

In dem als zweiten Absatz beizubehaltenden ursprünglichen Paragraphen ist nach dem Worte „Unternehmer“ einzuschalten: „sowie die Privatfuhrwerke, welche die Düngstoffe von oben genanntem Lagerplätze auf das Land abführen“, und statt „genießt“ zu setzen „genießen.“

5) § 11 erhält folgenden Zusatz: „Jeder nicht im bremischen Staatsgebiet wohnhafte Unternehmer muß seine Unterwerfung unter die bremische Gerichtsbarkeit vor der Polizeidirektion erklären, und hat sein Bevollmächtigter dann den Unternehmer vor den bremischen Gerichten zu vertreten.“

6) In den §§ 12 und 13 sind die Jahreszahlen 1879 zu ersetzen durch 1880.

7) Die Bürgerschaft beschließt ferner, daß in die Submissionsbedingungen die Bestimmung aufgenommen wird, daß die Unternehmer Pferdesteuer zu entrichten haben.

Zugleich beschließt die Bürgerschaft bei dieser Gelegenheit, daß die Abfuhr der Gruben in den öffentlichen Gebäuden in Zukunft ebenfalls in Submission vergeben werde.

Die Bürgerschaft ersucht den Senat, ihr in ihren vorstehenden Beschlüssen beizutreten.

Bericht der Commission wegen einer zweckmäßigeren Organisation der Straßenreinigung, Abfuhr des Straßen- und Hausunraths und der menschlichen Ausscheidungsstoffe.

Anlage.

In Bezug auf die Mittheilung des Senats vom 27. Juni 1879 hatte die Bürgerschaft in der Versammlung vom 9. Juli 1879 folgenden Beschluß gefaßt:

- 1) „die Prolongation bis 31. December 1880 des mit dem jetzigen Pächter bestehenden Vertrages;“
- 2) „die Niederlegung einer Commission von 7 Mitgliedern, um über eine zweckmäßigere Organisation der Straßenreinigung, Abfuhr des Straßen- und Hausunraths und der menschlichen Ausscheidungsstoffe zu berathen und zu berichten.“

Die auf Grund dieses Beschlusses niedergesetzte Commission, welche in ihren Bemühungen durch die Herren Senator Dr. Plump, als Commissar des Senats, und Dr. M. Fleischer, Vorstand der Moor-Versuch-Station, unterstützt worden ist, erlaubt sich das Folgende zu berichten:

Die Frage der Städtereinigung ist während der letzten Decennien, seitdem der innige Zusammenhang, welcher zwischen dem Gesundheitsstand einer Stadt und deren Reinlichkeitsverhältnissen besteht, erkannt und berücksichtigt worden ist, in allen Culturländern zur Tagesfrage und wegen der oft kostspieligen Maßnahmen, welche die einzelnen städtischen Behörden, um sie praktisch zu lösen, treffen, selbst zu einer brennenden geworden. Die Commission würde es sehr begrüßt haben, wenn bereits früher, etwa während der Pachtdauer von 1874 bis 1879 staatsseitig Informationen behufs anderweitiger Regelung des stadtbremischen Abfuhrwesens eingezogen und der Bürgerschaft zur Kenntniß gebracht wären, was auch eine wesentliche Erleichterung der Arbeiten der Commission im Gefolge gehabt haben würde. Jedenfalls muß aber dringend gewünscht werden, daß während der Dauer des nunmehr abzuschließenden Pachtvertrages eine Einrichtung dahin angestrebt werde, durch welche verbesserten Einrichtungen unser Abfuhrwesen auf einen allgemein befriedigenden Standpunkt zu bringen ist, und daß das Ergebniß solcher stattgehabten Erhebungen der Bürgerschaft zu geeigneter Zeit zur Kunde gebracht werde.

Von zwei Gesichtspunkten aus ist die Lösung der Städtereinigungsfrage behandelt worden:

- 1) Die ausschließliche Berücksichtigung der gesundheitlichen Nothwendigkeiten.

Nach der herrschenden Ansicht sind die faulenden Abgangsstoffe die Ursache vieler Krankheiten, indem aus ihnen die die Krankheiten hervorrufenden Miasmen — schädliche Gase oder pilzähnliche, mikroskopische Pflanzengebilde sich entweder selbst entwickeln oder auf ihnen eine Stätte finden, auf welcher sie sich rasch und üppig vervielfältigen. Die Epidemien des Typhus, der Diphtheritis, Cholera und ähnlicher Krankheiten entstehen unzweifelhaft in Folge der Entwicklung zahlreicher Gistkörper auf mit faulenden Stoffen durchtränktem oder angefülltem Boden aus einzelnen, durch Zufall aus einem menschlichen Körper dahin gelangten Keime; andere dagegen, wie die Wechselfieber, aus der unter gewissen Umständen von selbst erfolgenden Bildung der miasmatischen Stoffe aus faulenden Substanzen. Die Gefahr der Entstehung von Infectionskrankheiten, d. h. solcher, welche auf

eine von außen stattfindende Ansteckung zurückzuführen sind, ist um so größer, je günstiger die Bedingungen für eine Bildung der Ansteckungsstoffe vorhanden sind. Diese Bedingungen sind: reichliches Vorhandensein animalischer oder vegetabilischer Reste, breite Vertheilung derselben, also wirkungsvollere Einwirkung von Wärme, Feuchtigkeit und Luft auf Entstehung und Förderung der Fäulniß.

Der Ansteckungskeim wird nicht nur durch Einathmung aufgenommen, er kann auch durch das Trinkwasser dem Körper einverleibt werden, und in dieses gelangt er, indem die den mit faulenden Stoffen erfüllten Boden durchsickernde Feuchtigkeit in die Brunnen dringt.

Vom Standpunkt der Hygiene ist also dasjenige System der Stadtreinigung das beste, welches alle der Fäulniß unterworfenen Stoffe vollständig und rasch aus dem Bereich der Stadt und des Bodens derselben und ihrer Nachbarschaft fortführt.

2) Die Berücksichtigung der wirthschaftlichen Gesichtspunkte.

Alle dem thierischen und pflanzlichen Organismus entstammenden Stoffe rühren aus dem Boden her, aus welchem die Pflanze und durch sie das Thier und der Mensch seine Nahrung entnimmt. Sie enthalten wichtige Bestandtheile des Bodens, welche durch die Pflanze diesem entzogen sind und um welche er also ärmer geworden ist. Werden dieselben dem unter Cultur befindlichen Lande nicht wieder zurückgegeben, so sinkt seine Ertragsfähigkeit und zwar mit der Zahl der ihm entnommenen Ernten. Es ist darum ein alter, Anfangs instinctiv das Richtige treffender, jetzt von der Wissenschaft als unbedingt richtig anerkannter Brauch, die Felder mit Abfallstoffen zu düngen und ihnen dadurch wenigstens einen Theil der ihnen genommenen Ertragsfähigkeit zurückzugeben. Die Landwirthschaft wird um so ertragreicher sein und bleiben, je mehr Pflanzennahrungsstoffe dem Boden wieder zugeführt werden, und das Ideal des Agriculturchemikers ist, alle Materien, welche dem Boden entstammen, ihm wieder einzuverleiben. Von diesem Gesichtspunkte ausgehend ist man zu der Forderung gekommen, die Städtereinigung derart auszuführen, daß nichts oder nur wenig der Landwirthschaft verloren gehe.

Außer diesen beiden Hauptforderungen an die Systeme der Städtereinigung giebt es noch einige, im Verhältniß zu ihnen geringerwerthige, die aber gleichwohl doch ernstlich in Betracht kommen:

- a. die Berücksichtigung der ästhetischen Gesichtspunkte;
- b. die finanziellen Rücksichten.

Was die erstere anbetrifft, so vermag Jeder, welcher sich nicht völlig eines unempfindlichen Gesichts- sowie Geruchsinns zu erfreuen hat, dieselben anzuerkennen, wenn er des Nachts die Straßen unserer Stadt durchwandelt und die penetranten Ausdünstungen der bekannten berüchtigten offenen Cimer und Wagen, die deren Inhalt fortführen, eingeathmet, die unsaubere Arbeit der Bedienungsmannschaften der letzteren beobachtet und die aus sehr begreiflichen Gründen mißvergnügten Gesichter gesehen hat, mit denen die Hausfrauen der ärmeren und die Bedienungskräfte der reicheren Klassen sich der Arbeit der Hinausschaffung der anstößigen Gefäße auf die Straße unterziehen. Es sind Forderungen der Aesthetik, die sich der Verletzung unserer Sinne und eines gebildeteren Geschmacks widersetzen.

Die finanziellen Rücksichten, welche in Betracht kommen, also die Rücksichten auf die Kosten, welche die Einführung eines der Städtereinigungssysteme der Stadtverwaltung verursachen, sind die am wenigsten berücksichtigungswerthen, und mit Recht ist in diesem Sinne von den Vertretern der Hygiene darauf hingewiesen, daß Vermeidung von Krankheiten, also Hebung der Arbeits- und Produktionskraft die besten wirthschaftlichen Maßnahmen seien, die eine Stadt nehmen könne. Dieselben sollten nur insofern zur Berücksichtigung gelangen, als es sich um die Frage handelt, ob dieselbe günstige Wirkung nicht auch mit weniger Kosten erreicht werden könne.

Die Commission hat nun bei ihren Berathungen neben der allgemeinen bekannten Literatur über das Städtereinigungswesen die ihr durch Herrn Dr. Fleischer zugänglich gemachten officiellen Actenstücke der Landdrostei Auriach, betreffend das Abfuhr-

wesen der holländischen Städte Groningen und Delft, sowie folgende speciell auf die hiesigen Verhältnisse eingehenden Schriften berücksichtigt:

- 1) Die Mittheilung des Senats vom 27. Juni 1879, betreffend die Gassenreinigung.
- 2) Die Brochüre des Dr. med. J. Gildemeister, „die Städtereinigungsfrage und ihre sanitäre und wirthschaftliche Lösung für Bremen,“ Juli 1879.
- 3) Begutachtung der Stadtreinigung in Bremen durch den Gesundheitsrath vom 1. October 1879.
- 4) Bericht des Oberbaudirectors Franzius an den Vorsitzenden der Bau-
deputation vom 7. Juni 1879 (veröffentlicht October 1879).
- 5) Die Schrift des Vorstehers der Deputation für die Gassenreinigung,
Herrn Senator Dr. Plump, „das stadtbremische Abfuhrwesen“ vom
April 1880.
- 6) Die Brochüre des Dr. M. Fleischer „die finanziellen Ergebnisse des
stadtbremischen Abfuhrwesens in Gegenwart und Zukunft“, Juni 1880.

Die eingehende Erwägung der in diesen Schriften enthaltenen Erörterungen und Vorschläge, sowie die von der Commission selbst angestellten Erhebungen haben dieselbe zu folgenden Resultaten geführt:

- 1) Die Einführung der Schwemmcanalisation zur Entfernung der Fäkalstoffe ist auch nach Fertigstellung des neuen Canalnetzes zu verwerfen.
- 2) Die in einem Theil der Häuser eingeführten Latrinengruben, soweit sie den neueren — vielleicht noch zu verschärfenden — polizeilichen Vorschriften entsprechen und deren Entleerung mittelst pneumatischer Apparate ist beizubehalten.
- 3) Eine allmähliche Umwandlung der nächtlichen Abfuhr in ein geregeltes wohlfeiles Tonnen-system ist anzustreben.
- 4) Es empfiehlt sich, durch gewisse Einrichtungen den Bezug der städtischen Abfuhrstoffe seitens der landwirthschaftlichen Bevölkerung der Umgegend mehr als bisher zu erleichtern und dadurch eine gesteigerte Nachfrage hervorzurufen.
- 5) Die für die Gassenreinigung und Abfuhr bisher jährlich gezahlte Staatszubusse von M. 110 900 ist gegenüber den wirklich erwachsenden Unkosten und gegenüber den aus dem Verkauf der Abfuhrstoffe zu erzielenden Einnahmen zu hoch.

Im Folgenden sollen diese Berathungsergebnisse kurz begründet und daran die Vorschläge geknüpft werden, welche die Commission zur Berathung und Beschlußfassung der Bürgererschaft vorzulegen sich entschieden hat.

Was zunächst die principielle Frage nach der für Bremen geeigneten Methode der Stadtreinigung betrifft, so glaubt die Commission diese Seite der Frage mit Bestimmtheit dahin beantworten zu sollen, daß das bei uns jetzt bestehende Princip, die Ableitung des Haus- und Küchenabwassers durch die für die atmosphärischen Niederschläge erbauten und noch zu erbauenden Canäle geschehen zu lassen, dagegen für die menschlichen Ausscheidungsstoffe das Abfuhrsystem ausschließlich in Anwendung zu bringen, voraussichtlich für immer beizubehalten ist.

Die Commission stimmt in dieser Hinsicht durchaus der Schrift des Vorstehers der Deputation für die Gassenreinigung bei, welcher pag. 232 sagt;

„Nachdem unsere Behörden seit 30 Jahren bemüht gewesen sind, den Inhalt der Latrinen von den Canälen fernzuhalten und vorhandene Einflüsse möglichst zu beseitigen und zu beschränken, wird man zu Gunsten eines Systems, dessen Zweckmäßigkeit und sanitäre Zulässigkeit grade jetzt so sehr in Frage gestellt wird, den allmählig glücklich hergestellten, verhältnißmäßig günstigen Zustand der Bremischen Canäle schwerlich beseitigen wollen.“

Sie glaubt, gleich wie in ebenerwähnter Schrift ausgedrückt, daß das in Aussicht stehende Verbot des Einlassens mit Fäkalstoffen geschwängerten städtischen Abwassers in den Flußlauf der Wumme jetzt einfach entscheidend ist für die Unmöglichkeit der Einführung der Schwemmcanalisation in Bremen. Die Commission

ist der Ansicht, daß die nach einem solchen Verbote bei bestehender Schwemmcanalisation erforderlich werdenden Kosten für Errichtung und Betrieb von Rieselfeldern bei uns nahezu unerschwinglich werden könnten und jedenfalls nicht im Verhältniß zu den dadurch erlangten Vortheilen resp. Annehmlichkeiten stehen würden.

Nach dem Münchener Commissionsbericht 1880 pag. 55 berechnen sich nach englischen Erfahrungen für 100 000 Einwohner die Betriebskosten von Rieselfeldern auf M. 100 000 bis M. 300 000, je nachdem das Canalwasser direct aus den Canälen auf die Rieselfelder geführt werden kann, oder nur durch Pumpen mit Dampfkraft.

Die Commission sieht daher das Schwemmsystem als zur Zeit für Bremen nicht einführbar an, ohne auf die sanitäre Seite dieser Frage eingehen zu brauchen, sie erlaubt sich nur hervorzuheben, daß die der jüngst vom Magistrat in München ausgesandten Commission angehörenden Mitglieder und Sachverständigen, Universitätsprofessor Dr. Ranke und Privatdocent Dr. Wittmann, nach dem Berichte der letzteren zu denselben Resultaten gekommen sind wie die in der Mittheilung des Senats vom 4. Mai d. J. pag. 231 citirte, im Juli 1879 erschienene Schrift des Dr. med. J. Gildemeister, und der Stadt abrathen, sich auf das Schwemmsystem einzulassen, dessen Einführung bei dem heutigen Stande der Frage vollständig einem Sprunge in's Dunkle gleiche, und dagegen empfehlen, ein geordnetes Abfuhrsystem durchzuführen. Privatdocent Dr. Wittmann sagt geradezu (pag. 27 Münchener Verhandlungen 1880): „Das Schwemmsystem gleicht einem Bankhause, das Bankerott gemacht hat, und zu dem die Leute wieder hingehen. Ein vorsichtiger Mann wird es nicht thun“.

Wenn der Gesundheitsrath in seiner Begutachtung vom 1. October 1879 die Möglichkeit offen erhalten wissen will, sich später nach Fertigstellung der Canäle für eine theilweise Entfernung der Fäcalstoffe durch dieselben zu entscheiden, so läßt der Gesundheitsrath dabei die aus der dann erforderlich werdenden Reinigung des Canalwassers durch Rieselfelder oder andere Anlagen erwachsenden Kosten ganz unberücksichtigt.

Daß das in den beiden letzten Jahren geübte allerdings „einfache und billige“ Verfahren, das Canalwasser während der Wintermonate in die überschwemmten Felder des Blocklandes zu pumpen, während es in den Sommermonaten nach wie vor die Bummie verpestet, auch nur entfernt den sanitärischen Anforderungen nach Einführung der Schwemmcanalisation entsprechen sollte, wird der Gesundheitsrath selbst entschieden in Abrede stellen.

Vorläufig, das heißt bis zur Fertigstellung des etwa noch 2 Millionen Mark, also mindestens eine Reihe von 10—20 Jahren erfordernden projectirten Canalystems, steht auch der Gesundheitsrath in seiner Begutachtung vom 1. October 1879 auf dem oben präcisirten Standpunkte und fordert Beibehaltung und Verbesserung des bestehenden Abfuhrsystems.

Wir befinden uns demnach im Gegensatz zu anderen Städten in der glücklichen Lage, über die bei uns zur Geltung kommenden Prinzipien der Stadtreinigungsfrage im Reinen zu sein, und für die Einführung oder Nichteinführung der anzustrebenden Verbesserungen des Abfuhrwesens wird ganz vorwiegend der Kostenpunkt Ausschlag gebend sein.

Von den bei uns bestehenden Einrichtungen, dem Grubensystem und dem Cimersystem, dürfte das Grubensystem im Allgemeinen ohne wesentliche Veränderungen beizubehalten sein. In der Brochüre des Dr. med. J. Gildemeister (pag. 38) werden unsere cementirten Gruben, „da sie sich meistens außerhalb des Hauses in Gärten befinden“, als sanitär zulässig hingestellt, während auf dicht bebautem Terrain (pag. 33) die Abschaffung der Gruben gewünscht wird. Wenn nun auch die Begutachtung des Gesundheitsraths pag. 5 sagt: „Auch gut angelegte Gruben sind in sanitärischer Beziehung unsicher und haben dadurch viele gefährliche Unzuträglichkeiten im Gefolge“, so muß die Commission doch dem Vorsitzer der Deputation für die Gassenreinigung beistimmen, wenn er in seiner Schrift pag. 233, gestützt auf den Nachweis, daß bei uns auf 31 000 Quadratfuß nur ca. 2 Gruben kommen, sich dahin äußert, daß unter diesen Umständen und bei der weitläufigen Bebauung der Stadt eine ernsthafte Befürchtung einer Infection des Bodens im

größeren Maßstabe seiner Meinung nach ausgeschlossen sei und daß das Grubensystem vielleicht nach Verschärfung der Controlvorschriften und der Bestimmung über die Art und die Zeit der Reinigung — der Gesundheitsrath empfiehlt in seiner Begutachtung (pag. 14) eine häufige Entleerung und einen bestimmten Zeitraum festzusetzen, Dr. med. J. Gildemeister in seiner Brochüre pag. 33 eine vierteljährige Reinigung — als ein für unsere Stadt geeignetes Abfuhrsystem hinzustellen sei.

Für das Cimer-system dagegen wird nicht nur aus ästhetischen, sondern auch aus sanitären Rücksichten der Ersatz durch ein anderes Abfuhrsystem verlangt. So sagt die Begutachtung des Gesundheitsraths pag. 14: „Das in Bremen übliche Cimer-system, welches in der Mehrzahl der Haushaltungen eingebürgert ist, bedarf einer gänzlichen Reform, die nur durch die Umwandlung in ein geregeltes Tonnen-system zu erreichen ist“; und ferner pag. 11: „Es fehlt dem Cimer-system eine sichere Controle, welche die gesetzwidrige Einführung der Fäkalstoffe in den Straßenkanal verhüten kann“. In derselben Weise betont Dr. med. J. Gildemeister in seiner Brochüre pag. 38: „Wenn die 15 263 Cimer, welche nach Zählung des Gassenreinigungs-Bureaus vorhanden sind, nach der officiellen Vorschrift, wenigstens jeden dritten Tag gereinigt werden, so kommt täglich das Spülwasser von 5000 Cimern in unsere Canäle, und das bestehende Verbot des Einlassens von Fäkalstoffen in dieselben wird dadurch illusorisch“.

Wenn dagegen der Vorsitz der Deputation für die Gassenreinigung in seiner Schrift pag. 239 sagt: „Der Vorwurf, den Dr. med. J. Gildemeister dem Cimer-system macht, daß dasselbe unsere Canäle durch Spülwasser von 5000 Cimer täglich verunreinige, scheint mir verhältnißmäßig nicht von erheblicher Bedeutung“, so scheint diese Meinung des Vorsitzers der Deputation für die Gassenreinigung, gegenüber der vollständigen Bestätigung der Ansicht des Dr. med. J. Gildemeister durch Begutachtung des Gesundheitsraths nicht allzuschwer ins Gewicht zu fallen. Auf keinen Fall dürfte es statthaft sein, wie es von dem Vorsitz der Deputation für die Gassenreinigung geschieht, die pag. 13 in der Begutachtung des Gesundheitsraths befindliche Aeußerung, „daß nach Fertigstellung des Canalnetzes aus den geeignet befundenen Stadttheilen die Aufnahme der Fäkalien in die Canäle vielleicht gestattet werden könnte“, gegen die Ansicht des Gesundheitsraths, daß jetzt eine möglichst vollständige Reinhaltung der Canäle von Fäkalstoffen anzustreben sei, ins Feld zu führen, denn im Resumé der Begutachtung des Gesundheitsraths pag. 16 heißt es ausdrücklich, daß das Projekt der Herstellung wasserdichter, für die Beseitigung flüssiger Abfallstoffe aller Art geeigneter Canäle gegenwärtig von diesem Ziele noch fern sei, und daß es sich für jetzt empfehle, mit der Umwandlung des Cimer-systems in ein geregeltes Tonnen-system vorzugehen.

Da demnach von sanitärer Seite die Umwandlung des Cimer-systems in ein geregeltes Tonnen-system in übereinstimmend dringender Weise verlangt wird, und sich außerdem aus ästhetischen Gründen die Abschaffung der Nachtwagen und des Cimer-systems als sehr wünschenswerth darstellt, so kommt die Commission einstimmig zu dem Resultate, daß bei der demnächstigen Verpachtung der Stadtreinigung die Möglichkeit der Einführung des Tonnen-systems gewahrt werden muß, und daß diese Reform möglichst zu fördern ist.

In Betreff der Frage, welches Tonnen-system für Bremen das geeignete sein würde, kann sich die Commission zunächst nicht einverstanden erklären mit der Begutachtung des Gesundheitsraths, welche bei verlangter Reform des Cimer-systems pag. 14 sagt: „daß das Heidelberger System hier als Muster dienen könne“. — Dieses System ist an sich gewiß ein mustergültiges, für die Bremer Verhältnisse aber ist es als ein ungeeignetes zu bezeichnen. Für uns ist vielmehr ein einfacheres etwa den englischen oder den holländischen Einrichtungen entsprechendes Tonnen-system angezeigt. Der Begründer des Heidelberger Tonnen-systems Dr. Wittermaier sagt selbst in seiner Schrift „die öffentliche Gesundheitspflege 1875“ pag. 33: „daß man in England, wenigstens in der Regel, die Tonneneinrichtung viel leichter vornehmen kann, als bei unseren deutschen (d. h. mitteldeutschen) Häusern, welche fast immer mehrere Stockwerke und in jedem solchen einen Abtritt haben. In den englischen Häusern, insbesondere auch in den neugebauten, wohnen meistens nur

zwei Familien, oder auch nur eine. Es befindet sich daher auch nur ein Abort im oder am Hause, und dieser meist in einem kleinen besonderen Seitenbau im Hof. Deswegen sind dort nicht wie bei uns die langen Abfallrohre nöthig und diese englischen Tonnenabtritte bedürfen gar keines Spülwassers, während bei uns immer etwas, wenn auch wenig Wasser zur Reinhaltung wegen des Abfallrohres nothwendig ist". —

Es leuchtet ein, daß diese Erwägung wörtlich anwendbar ist auf unsere Bremer Verhältnisse und daß daher das Heidelberger für die Bauart der Häuser in Mitteldeutschland berechnete System für uns garnicht, oder doch nur in einzelnen Ausnahmefällen als geeignet bezeichnet werden kann. Diese Ausnahmefälle sind besonders deshalb bei uns in Bremen sehr selten, weil in den größeren Häusern der besser situirten Stände durchweg das Grubensystem eingeführt ist und beibehalten werden soll. Mit Recht betont daher schon Dr. med. J. Gildemeister pag. 37 seiner Schrift, daß Jedem, der mit den Bremer Verhältnissen bekannt ist, einleuchten wird, daß in unseren Vorstädten einfachere Tonneneinrichtungen als die Heidelberger, z. B. das in Delft und Emden eingeführte System vollkommen genügend und empfehlenswerth sein würde. Diese Erwägungen werden auch entscheidend für die Kosten der einzuführenden Reform.

Nur die Nichtberücksichtigung der bei uns bestehenden besonderen lokalen Verhältnisse konnte den Vorsther der Deputation für die Gassenreinigung dazu führen, in seiner Schrift die Kostenberechnung, welche Sommaruga (Halle 1874), für die Einführung des Tonnenystems in einer Stadt von 100 000 Einwohnern aufstellt, als Anhaltspunkt zur Berechnung der uns aus der Umwandlung des Gimer- in ein Tonnenystem erwachsenden Kosten anzuführen und gar als wahrscheinlich hinzustellen, daß sich diese Kosten bei uns noch vermehren würden. Es heißt in der Mittheilung des Senats pag. 240 und 241:

„Nach Sommaruga betragen die Kosten:

- 1) der häuslichen Einrichtung für jedes Haus M. 109, demnach für unsere 18 350 Häuser etwa 2 Millionen Mark;
- 2) die jährlichen Kosten für Tonnenabfuhr in einer Stadt mit 100 000 Einwohnern mit 5000 Häusern à 20 Einwohnern M. 231 000.

Dazu kommt die bei dem Tonnenystem nothwendig werdende Ausgabe für Abfuhr des Hausunraths von ca. 6000 Fudern jährlich.“ Weiter heißt es:

„Es ist jedoch anzunehmen, daß grade dieses System für Bremen 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 M. 36 gleich M. 360 000 erhöht sich für 20 000 Privets auf das Vierfache, ca. M. 1 440 000. Ebenso fast alle anderen Unkosten. Es ergibt sich hieraus, daß das System für Bremen unpraktisch ist und jedenfalls sehr theuer sein würde.“ —

Wie wenig maßgebend derartige ohne gründliche Berücksichtigung der speciellen Verhältnisse gegebenen Berechnungen sind, zeigt sich am besten, wenn man, gestützt auf eine andere Autorität, eine Gegenrechnung aufstellt, welche den bei uns in Wirklichkeit erforderlichen Kosten weit näher kommen dürfte.

Nach Angabe des Dr. Wittermaier (die öffentliche Gesundheitspflege in Städten und Dörfern. Karlsruhe 1875. pag. 30) zählt in Delft (holländische Stadt mit 25 000 Einwohnern und ca. 4200 Häusern) der Hausbesitzer für 2 Tonnen M. 13½, für den Betrieb nichts. Dagegen hat er die Kosten für die Einrichtung in dem Hause zu tragen, welche sehr einfach ist und wenig kostet. Der Betrieb geschieht durch die Gemeindeverwaltung, und der Erlös bei dem Verkauf des gewonnenen Compostes deckt die Betriebskosten der ganzen Unternehmung.

Berechnet man nach diesen Zahlen die Kosten für Bremen und unter Annahme der Kosten für die Hauseinrichtungen gleich *M.* 15, so erhält man für die Hauseinrichtungen in unseren 18 350 Häusern ca. *M.* 280 000 gegenüber *M.* 2 000 000, für Tonnen für 20 000 Privets *M.* 270 000 gegenüber *M.* 1 440 000, für Betriebskosten: 5 pCt. Zinsen und 5 pCt. Amortisation von *M.* 270 000 *M.* 27 000 gegenüber *M.* 156 000.

Man wird einwenden, daß die erhaltenen Zahlen eine sehr erhebliche Unterschätzung der wirklich für Bremen erforderlichen Summe seien, weil die Kosten einer Stadt Servisklasse III. übertragen seien auf Bremen, einer Stadt in der Servisklasse Berlin. Dennoch geben die Delfter Zahlen, welche auch von Dr. med. J. Gildemeister in Nr. 111, 23. April 1880, der „Bremer Nachrichten“ den Zahlen Sommaruga gegenüber gestellt wurden, einen für uns viel brauchbarern Anhaltspunkt für die Berechnung der von uns aufzuwendenden Kosten, als die Zahlen der Denkschrift des Vorsitzers der Deputation für die Gassenreinigung.

Für die überwiegende Mehrzahl der einzuführenden Tonnen dürften die Delfter Zahlen sogar nahezu maßgebend sein. Das Cimersystem hat bei uns ganz vorwiegend seinen Sitz in den kleineren Häusern der Vorstädte, auf welche die vorher angeführte Beschreibung des Dr. Wittermaier für die englischen Häuser in der gleichen Weise paßt, wie auf die holländischen Städte. Vor Allem ist die Zahl der Bewohner, welche auf ein Haus kommt, die gleiche (nach dem Berichte an den Magistrat von München):

Halifax hat 68 000 Einwohner und 11 200 Häuser, es kommen also durchschnittlich sechs Einwohner auf ein Haus;

Rochdale hat 67 000 Einwohner und 14 300 Häuser, es kommen also durchschnittlich fünf Einwohner auf ein Haus;

Birmingham hat 350 000 Einwohner und 83 400 Häuser, es kommen also durchschnittlich etwas über vier Einwohner auf ein Haus;

Bremen hat 110 000 Einwohner und 18 350 Häuser, es kommen also durchschnittlich sechs Einwohner auf ein Haus;

Delft hat 25 000 Einwohner und 4200 Häuser, es kommen also durchschnittlich sechs Einwohner auf ein Haus.

Wenn man sich nun, wie es der Commission zweckmäßig erscheint, bei Einführung des Tonnenystems zunächst auf einen Theil der Stadt beschränkt, und die westliche Vorstadt erscheint wegen der dort am häufigsten vorkommenden Cimerereinrichtung als der geeignetste Theil, so bietet dieser Bezirk mit ca. 25 000 Einwohnern ähnliche Verhältnisse, wie die Stadt Delft, und die Nachahmung des dort bestehenden Abfuhrbetriebes hat umso mehr Aussicht auf Erfolg, als bei uns für den sich ergebenden Compost sich schon Abnehmer gemeldet haben, die gleich Anfangs einen höheren Preis zu zahlen bereit sind, als er jetzt aus den städtischen Abfuhrstoffen bei uns erzielt wird, während Delft in einer wenig düngerbedürftigen Marschgegend belegen mit der Verwerthung des städtischen Compostes Schwierigkeiten hat.

Es erscheint demnach keineswegs unwahrscheinlich, daß sich auch bei uns ein Unternehmer findet, welcher das Abholen der Tonnen umsonst besorgt, besonders wenn die Anschaffung der Tonnen bei uns von den Hausbesitzern bestritten werden würde.

Ist der Betrieb in der westlichen Vorstadt erst einmal im Gange, so wird sich bald herausstellen, ob derselbe sich auch für die westliche Altstadt, wie es der Commission wahrscheinlich erscheint, als geeignet erweise, oder ob für die letztere ein anderes, also etwa ein dem Heidelberger ähnliches System, das den Hausbesitzern auch Kosten für die Abfuhr auferlegen würde, (in Heidelberg zahlt der Hausbesitzer 20 *S.* für das jedesmalige Wechseln und ca. *M.* 15 im Jahre) einzuführen wäre.

Immer bleiben die Kosten auch für ein solches complicirtes Verfahren weit hinter den von Sommaruga angeführten Zahlen zurück, und es erscheint thatsächlich unbegründet, die hohen Kosten als Grund gegen die Einführung des Tonnenystems in Bremen anzuführen.

Die Commission glaubte ihr Hauptaugenmerk speciell der Frage zuwenden zu sollen, ob und in welcher Weise an den bedeutenden Kosten, welche die Stadtreinigung dem Bremischen Staat verursacht, gespart werden könne.

Der Gedanke, die Stadtreinigung Seitens des Staats in eigener Regie zu übernehmen, ist in dem Berichte der Deputation für die Gassenreinigung vom 27. Juni 1879 kurz erörtert und in neuerer Zeit wiederholt angeregt worden.

Den mannigfachen dafür sprechenden Gründen verschließt die Commission sich nicht, auch ist sie der Ansicht, daß bei Uebernahme derselben durch den Staat nicht bloß den sanitären und ästhetischen Ansprüchen am besten genügt werden würde, sondern daß auch die unter staatlicher Controle nach Groninger Muster verarbeiteten Abfuhrstoffe einen höheren Preis erzielen würden, als augenblicklich nach der Angabe des Pächters (Schrift des Vorsitzers der Deputation für die Gassenreinigung, April 1880, pag. 237) daraus erzielt wird. Sie erkennt auf der anderen Seite jedoch nicht die Schwierigkeiten, welche einem staatlichen Betriebe derselben zur Zeit sich in den Weg stellen und unterläßt es daher, einen diesbezüglichen Antrag zu stellen.

Dagegen sieht die Commission im Einverständniß mit der Deputation für die Gassenreinigung in einer districtweisen Vergebung der Gassenreinigung und nächtlichen Abfuhr einen Weg, auf welchem eine größere Concurrenz von Unternehmern und damit eine Ermäßigung der Forderungen möglicherweise zu erreichen ist. Sie schließt sich dem betreffenden Vorschlage der Deputation für die Gassenreinigung um so lieber an, als bei einer districtweisen Verpachtung die Möglichkeit geboten erscheint, wenigstens für einen Theil der Stadt schon jetzt die passenden Bedingungen für eine ausgiebigere Verwerthung der städtischen Düngstoffe herzustellen.

Es läßt sich nicht verkennen, daß das augenblicklich geübte Verfahren, die nächtliche Abfuhr an Afterspächter zu verdingen, welche gezwungen sind, mit eigens zu diesem Zweck gehaltenen Fuhrwerken und Personal die betreffenden Stoffe zusammenzuholen und auf weite Strecken Nachts zu transportiren, die für diese Abfuhrstoffe gezahlten Preise erheblich herunderdrücken muß, dazu kommt, daß augenblicklich der Straßenkehricht nach den Angaben des jetzigen Pächters zum größten Theil unbenutzt bleibt, weil sein Werth nicht so hoch sei, um den Transport nach dem abgelegenen Lagerplatz zu lohnen. Falls derselbe daher nicht sofort nach dem Zusammenfahren Abnehmer findet, wird er (pag. 243, Schrift des Vorsitzers der Deputation für die Gassenreinigung, April 1880) auf den öffentlichen Schuttablagerungsplätzen beseitigt.

Diese Stoffe bilden aber nach den in Holland gemachten Erfahrungen (vergl. darüber die Brochüre von Dr. Fleischer) mit den Fäkalstoffen und den häuslichen Abfällen zu einem Compost vereinigt, für die Moor- und Sandboden ein ausgezeichnetes Düngemittel. Außerdem werden durch diese Mischung die sonst nur mit Schwierigkeit fortzuschaffenden flüssigen Fäkalstoffe so transportfähig gemacht, daß sie von gewöhnlichen Ackerwagen und Torfschiffen leicht als Rückfracht mitgenommen werden können.

Unter Hervorhebung der Schwierigkeiten, welche der Bezug der städtischen Abfuhrstoffe den Landleuten augenblicklich bereitet, sind Seitens der Amtsverwaltung zu Lilienthal und des landwirthschaftlichen Vereins daselbst Vorstellungen an die Commission gerichtet worden, welche die Einführung derartiger Einrichtungen und zu diesem Zwecke die Anlage eines für Torfschiffe und Wagen leicht erreichbaren Lagerplatzes dringend befürworten (s. die Anlagen A und B). Es erscheint nicht zweifelhaft, daß ein Entgegenkommen diesen Corporationen gegenüber in der angedeuteten Weise die Nachfrage nach den städtischen Abfuhrstoffen und damit deren Preis wesentlich erhöhen muß.

Es würde sich mithin die Anlage eines am Torfcanal belegenen Lagerplatzes und die Herstellung eines Schuppens auf demselben, sowie einer einfachen Einladevorrichtung für die Canalschiffe empfehlen.

Es könnten zu diesem Zwecke unter anderen folgende Plätze in Frage kommen:

- 1) In der Nähe der Kreuzungspunkte der Hemptstraße und der verlängert gedachten Neufkirchstraße.

Für den Platz sprechen seine nahe Lage zur westlichen Alt- und Vorstadt, sowie die guten nach ihm hinführenden Straßen, wodurch die Kosten der Abfuhr möglichst vermindert würden; dagegen die von manchen Seiten geltend gemachten Bedenken, bezüglich einer möglicherweise eintretenden Entwerthung der umliegenden Grundstücke. Allerdings werden von anderer Seite diese Bedenken als nicht schwerwiegend hingestellt, sobald das Groninger Mischverfahren eingeführt sein wird.

2) der Platz am südlichen Theil der Bürgerviehweide, Staatseigenthum, Cataster-Parcele XIV. 27, 3 hectar 16 ar 68 qm.

Für denselben würden die von der einen Seite bei Platz 1 geltend gemachten Bedenken fortfallen. Dagegen werden bei seiner Abgelegenheit die Kosten der Abfuhr wesentlich höher werden. Auch würde der dort hinführende Weg durch den Staat oder den Unternehmer erst in den geeigneten Zustand versetzt werden müssen. Auch spricht nach Ansicht Mancher die Nähe des Bürgerwaldes dagegen.

Es ist von anderer Seite darauf aufmerksam gemacht worden, daß es, um den Werth des Düngers zu erhöhen, wünschenswerth sei, sämtliche in diesem Districte befindliche Latrinen mit dem sich ergebenden übrigen Compost zu vermischen. Angesichts der Thatfache, daß in dem in Rede stehenden Stadtbezirk die Zahl der Latrinen verhältnißmäßig gering ist — es entfallen nach der Begutachtung des Gesundheitsraths, pag. 10, in der westlichen Vorstadt auf 1000 Eimer und Kofferstühle nur 150 Gruben — glaubt die Commission, um die Angelegenheit nicht zu compliciren, von einer Prüfung der Frage, ob es gerathen sei, die Latrinenentleerung in diesem District einem Unternehmer zu übertragen, vorläufig absehen und es dem letzteren überlassen zu sollen, ob er durch möglichst billige Preisforderung für die Latrinenentleerung das Monopol sich faktisch sichern wolle.

Die Commission betrachtet jedoch die Frage, ob eine Bestimmung in dieser Richtung der Gewerbeordnung widerstreite, gegenüber der Thatfache, daß die Stadt Stuttgart die Latrinenentleerung monopolisirt hat, als eine offene.

Um die von der Bürgerschaft gestellten Aufgaben möglichst zu erfüllen, und um Grundlage für die Beurtheilung der auf das Ausschreiben einlaufenden Preisforderungen zu gewinnen, erschien es der Commission geboten, über die Menge der in der Stadt Bremen zu beseitigenden Abfuhrstoffe, über den dafür zu erzielenden Preis, sowie über die wirklichen Kosten der Abfuhr Erhebungen anzustellen, deren Resultate übersichtlich zusammengestellt hier folgen.

Für die Berechnungen sind die nöthig werdenden Lagerplatinrichtungen in Anschlag gebracht, für die Entfernung von Schnee sind keine Ansätze in derselben gemacht, weil in der Zeit des Schneefalls die Straßenfeger sowie die Mannschaften und Pferde der 14 Sprengwagen zur Verfügung stehen, und sind deshalb die Ansätze für diese für das volle Jahr erfolgt und ein immer noch geringerer Werth für die gemischten Düngstoffe zu Grunde gelegt, als er schon jetzt von den namhaft gemachten Petenten (s. Anlage A und B) angeboten wird.

Capital-Anlage.

61 Pferde à M. 600	M.	36 600. —
20 große Karrenwagen à M. 400	"	8 000. —
18 kleine Karrenwagen à M. 300	"	5 400. —
14 Sprengwagen (bisher nur 7 verwandt) à M. 300	"	4 200. —
15 Kesselwagen à M. 600	"	9 000. —
Pferdegeschirr, 61 Stück à M. 100	"	6 100. —
Lagerplätze und Anlagen:		
Grunderwerb, 10 Morgen à M. 3000	M.	30 000
Gebäude: Stallung, Remise, Bureau	"	30 000
Pflaster, Maschinen, Schuppen und Diverses.	"	40 000
		100 000. —
Betriebscapital	"	30 700. —
	M.	200 000. —

Jahresrechnung.

Ausgaben.

Zinsen des Anlagecapitals M. 200 000.—, 5 %	M. 10 000.—
Amortisation der Anlagen auf den Lagerplätzen M. 70 000, 3 %	" 2 100.—
Abschreibung auf Pferde M. 36 600.—, 8 %	" 2 928.—
Abschreibung und Unterhaltung der Wagen M. 26 600, 15 %	" 4 140.—
Abschreibung und Unterhaltung des Pferdegeschirres M. 6100, 10 %	" 610.—
Fütterung der 61 Pferde à M. 1.80 pro Tag, rund	" 40 000.—
Hufbeschlag der 61 Pferde	" 4 500.—
38 Fahrknechte à M. 900 per Jahr	" 34 200.—
20 Knechte bei den Nachtkarren à M. 900	" 18 000.—
30 Knechte bei den Kesselwagen à M. 900	" 27 000.—
4 Aufseher	" 8 000.—
70 Straßenseger à M. 2.50 per Tag, rund	" 52 000.—
32 000 Stück Besen à M. 12 die 100 Stück	" 3 840.—
Pferdesteuer 61 Pferde à M. 10	" 610.—
Grand, Sand zum Streuen, rund	" 572.—
	M. 209 500.—

Einnahmen.

8500 Fuder Straßenteuftricht à 50 Centner	425 000 Centner
Gewichtsverlust	15 000 "
	410 000 Centner
8200 Fuder Nachtkarreninhalt à 50 Centner	410 000 "
3000 Fuder Grubeninhalt à 3500 Liter gleich 105 000 Hectoliter	210 000 "
(Von den bestehenden 4526 Gruben wurden 1879 3056 entleert.)	
	Zus. 1 030 000 Centner.

1 030 000 Centner à M. 15 die 100 Centner	M. 154 500.—
Zahlung der Hauseigenthümer für Entleerung der Gruben,	
105 000 Hectoliter à 45 S die 100 Liter	" 47 250.—
Mehrausgabe ohne Staatszuschuß (bisher M. 110 900 per Jahr)	" 7 750.—
(Mithin nur eine Verzinsung des Anlagecapitals mit $3\frac{7}{8}$ %.)	
	M. 209 500.—

Da auf Grund der im Vorstehenden mitgetheilten Zahlen anzunehmen ist, daß in Folge der vorgeschlagenen Maßnahmen nach einem Zeitraum von 10 Jahren die Submissionsverhältnisse für die Stadt wesentlich günstiger liegen werden, so empfiehlt sie die Contractszeit nur auf 10 Jahre auszudehnen.

Durch die vorstehenden Erörterungen dürften die Eingangs dieses Berichtes aufgeführten Berathungsergebnisse genügend begründet worden sein, um daran folgende Anträge, welche die Commission einstimmig der Bürgerschaft zur Annahme empfiehlt, knüpfen zu können:

- 1) Die Bürgerschaft erklärt sich zur Zeit gegen die partielle oder allgemeine Einführung der Schwemmanalisation.
- 2) Sie findet gegen die bestehenden Latrinengruben und die eingeführte Art ihrer Entleerung bei strenger Beobachtung der bestehenden Controll- resp. Polizeivorschriften nichts zu erinnern.
- 3) Sie empfiehlt die allmälige Ueberführung der nächtlichen Abfuhr in ein geregeltes Tonnen-system und befürwortet die Einführung des Delfter (Emdener) Systems, zunächst für den District der westlichen Vorstadt.
- 4) Sie erklärt sich mit einer zehnjährigen Contractsfrist, sowie der von der Deputation für die Gassenreinigung eingeführten Districtvertheilung einverstanden.
- 5) Für die Abfuhrstoffe des Districts westliche Alt- und Vorstadt ist dem Unternehmer für diesen District beziehungsweise dem Generalunternehmer

ein hinlänglich großes Terrain zur Mischung und Lagerung der Abfuhrstoffe nach Groninger Muster staatsseitig kostenfrei zu überweisen. Sie befürwortet, denjenigen Unternehmer zu bevorzugen, welcher die Abfuhr der etwa nach dem Delfter System eingeführten Tonnen aus diesem District unentgeltlich zu übernehmen bereit ist.

6. Die in § 8 der Unteranlange der Mittheilung des Senats vom 27. Juni 1879 „Submissionsbedingungen“ befürwortete Befreiung der Abfuhrwagen vom Weggeld erstreckt sich auch auf die Privatfuhrwerke, welche die Dungstoffe vom (oben 5) Lagerplatze auf das Land abführen.

Bremen, den 26. Juni 1880.

Die Commission.

An

Unteranl. A.

die verehrliche Commission der Bremischen Bürgerschaft für Stadtreinigung.

Nachdem zur großen Freude der hiesigen Moorbewohner bekannt geworden, daß der Bremische Staat damit umgeht, die städtischen Unrathstoffe in anderer Weise wie bisher für die Landwirthschaft nutzbar zu machen, bin ich von der Amtsvertretung des ganzen Amts Lilienthal (mit 58 Gemeinden) auf deren einstimmigen Beschluß, sowie gleichfalls durch einstimmigen Beschluß der Generalversammlung des landwirthschaftlichen Vereins zwischen Hamme und Wümme, welcher nahezu 300 Mitglieder zählt, ermächtigt, bei der wohlwollenden Commission dahin vorstellig zu werden, wenn irgend thunlich diese Unrathstoffe dem hiesigen Amtsbezirk zugänglich zu machen. Der Torf im hiesigen Amtsbezirk wird mit der Zeit vergraben sein. Die Moorbewohner, gezwungen dadurch, die abgegrabenen Flächen mehr und mehr in Cultur zu setzen, können unter Verwendung überaus großer Quantitäten künstlichen oder natürlichen Düngers von auswärts nur solches ermöglichen.

Der hiesige Amtsbezirk hat eine Grundfläche von ca. 19 000 Hectar. Davon sind ca. 3500 Hectar Ackerland und ca. 6500 Hectar uncultivirtes Haide- und Moorland. Um diese 6500 Hectar, welche sämmtlich culturfähig sind, da Wasserstücke und sogenanntes Dedland dabei außer Berechnung geblieben, in Cultur zu setzen, dürften von gutem gemischtem Stadtdünger mindestens 13 Millionen Centner erforderlich sein, und um dieselben in Cultur zu erhalten, in jedem Jahre mindestens 4 Millionen Centner. Daß außerdem für die 3500 Hectar Ackerland des Amtsbezirks jährlich noch eine Zugabe von ca. 1—2 Millionen Centner Stadtdünger den Besitzern willkommen sein dürfte, bedarf wohl keines weiteren Nachweises.

Kein Bezirk steht in so regem Verkehr zu Wagen und zu Schiff mit Bremen, wie der hiesige Amtsbezirk. Es passiren nachweislich jährlich mindestens 25—30 000 Wagen mit Torf zc. nach Bremen, außerdem mindestens 20—25 000 Schiffe. Da jeder Wagen und jedes Schiff ganz bequem 15 Centner Stadtdünger als Rückfracht von Bremen mitbringen könnte, so würden auf diese Weise schon 675—825 000 Centner jährlich eingeführt werden können. Daß der Stadtdünger hier eingeführt werden wird, ist mit gewisser Bestimmtheit anzunehmen, wenn

- a. die Unrathstoffe in eine Form gebracht werden, worin sie von den leer zurückfahrenden Torfwagen und Torfschiffen als Rückfracht aufgenommen werden könnten. Diese Bedingung würde nach den in Holland gemachten Erfahrungen am leichtesten und billigsten durch ein sorgfältiges Mischen sämmtlicher häuslichen Abfall- und Unrathstoffe und des Straßenkehrichts erfüllt werden. Zugleich würde diese Art der Düngerbereitung — wenn gehörig controlirt — den Abnehmern die Garantie bieten, stets einen gleichmäßig guten Dünger zu erhalten;
- b. Lagerplätze angelegt würden, welche es den hiesigen Einwohnern ermöglichen, zu jeder Tageszeit und ohne zu großen Umwegen gezwungen zu werden, zu Schiff und zu Wagen den Dünger abzunehmen;
- c. Wenn der Preis des Düngers im Anfange möglichst niedrig, etwa M. 10—15 für 100 Centner gestellt wird, weil bekanntlich der Land-

mann nur dann Versuche macht, wenn ihm dieselben nicht zu viel kosten. Später würde sich der Preis schon durch die Nachfrage regeln, und die Stadt kaum im Stande sein, die sämtlichen Abnehmer zu befriedigen. Bei der jetzigen Organisation der Bremischen Stadtreinigung wird obigen Bedingungen in keiner Weise genügt, ja ich glaube sogar die bestimmte Ansicht aussprechen zu können, daß von den Moorbewohnern der jetzige ungemischte Unrathsdünger, zumal derselbe nur bei Nachtzeit verfahren werden darf, selbst unentgeltlich nicht abgenommen werden würde.

Wenn die verehrliche Commission auf meine vorstehenden Vorschläge eingehen möchte, dürften die stadtbremischen Einwohner noch den Nutzen sich versprechen können, daß die hiesigen Bezirkseingesessenen auch den Gemüsebau pflegen würden, und billigere Preise für Erzeugnisse des Gemüsebaues wegen kürzeren Transports damit in Aussicht zu geben sein.

Die verehrliche Commission darf ich ebenso angelegentlichst wie gehorksamst bitten, vorstehend gebrachten Vortrag geneigtest in Erwägung zu ziehen.

Lilienthal, den 31. Januar 1880.

(gez.) **W. Grimsehl**, Amtshauptmann.

Unterantf. B.

An

die verehrliche Commission der Bürgerschaft für Stadtreinigung.

Der Landwirthschaftliche Verein Lilienthal, mit ca. 400 Mitgliedern, zum Verbands des landwirthschaftlichen Provinzialvereins für den Landdrosteibezirk Stade gehörend, hat von jeher in natürlicher Folge der maßgebenden Bodenbeschaffenheit seines Bezirks seine Aufmerksamkeit einer besseren Cultur des Moorbodens zugewandt. Bereitwilligst wurden der Versuchstation für Moor &c. in Bremen seitens eines Mitgliedes bedeutende Flächen zur Verfügung gestellt, behufs Anlage von Versuchsfeldern, mit großem Interesse werden die Versuche derselben verfolgt und auch nachgeahmt. Noch läßt dies wohl zu wünschen übrig, da der Moorcolonist nicht gern von seiner alten Weise lassen mag, doch wirkt hierbei in recht günstiger Weise der Umstand mit, daß bei unseren Colonisten mehr und mehr die Einsicht Raum gewinnt, daß sie doch früher oder später ihre Wirthschaftsweise ändern und dem Ackerbau ihr Hauptaugenmerk zuwenden müssen, da der noch vorhandene Torf in einer nicht mehr langen Reihe von Jahren abgegraben sein wird.

Ein Versuch auf den Versuchsfeldern zu Wörpedorf ist von ganz besonderer Wichtigkeit für unsere ganze Moorcultur. Es hat sich nämlich herausgestellt, daß der f. g. Stadtdünger für älteres und besonders auch für rohes Moorland von außerordentlicher Wirkung ist, und daß bei Verwendung dieses Düngers der auf der Stelle selbst producirte Stalldünger besser zur Düngung des Hochmoors zu benutzen ist, für welches Land sich die künstlichen Düngemittel ziemlich unwirksam erwiesen haben.

Diese Düngungsweise mit städtischem Dünger wird in allen Colonien sicherlich gern angenommen werden, wenn den Landleuten die Abfuhr des städtischen Düngers in Bremen durch eine Abänderung des jetzigen Systems, welche dem Vernehmen nach in nächster Zeit bevorstehen soll, erleichtert und bequemer gemacht wird. Wir erlauben uns hierdurch unsere Ansicht in dieser Beziehung der verehrlichen Commission darzulegen:

- 1) Durch Compostirung des Latrinendüngers und des Straßenehrichs würde der Dünger in eine solche trockene Form zu bringen sein, daß der Colonist denselben leicht verladet, ohne Kübel &c. zu benutzen und sein Gefährt (Wagen oder Schiff) sonderlich zu beschmutzen.
- 2) Die Abfuhr des compostirten Düngers seitens der Landwirth würde zu jeder Zeit geschehen dürfen, da der Colonist in der Regel den Dünger nur als Rückfracht verladen wird, wenn er seinen Torf nach der Stadt versährt. Der Lagerplatz vor der Stadt würde

also an einem Orte liegen müssen, welcher eine Verladung sowohl in die Torfwagen als auch besonders in die Torfschiffe gestattet. Der Abfuhr bei Tage wird deshalb nichts entgegenstehen, weil der Dünger durch die vorgenommene Vermischung fast geruchlos geworden ist.

3. Der Preis würde vorläufig nur niedrig, höchstens auf 12—15 Mk pro 100 Centner zu stellen sein. Nachdem der Landwirth die größere Nutzbarkeit des Düngers erfahren haben wird, wird sich der Preissatz durch die größere Nachfrage selbst regeln.

Was die Menge des von den Bewohnern des hiesigen Amtsbezirks abzunehmenden Düngers betrifft, so wird dieselbe eine völlig genügende sein. Abgesehen von der fast ebenso bedeutenden Anzahl von Torfschiffen, welche auf den verschiedenen Kanälen zur Stadt kommen, wollen wir nur bemerken, daß nach angestellten Erhebungen der Wagenverkehr auf der hiesigen Landstraße sich jährlich auf etwa 25,000 bezieht und daß fast alle Colonisten zu ihrer Rückfracht den Dünger, wenn auch in kleineren Quantitäten, verladen werden. Außerdem verweisen wir hierbei auf die diesem Schreiben beigefügte Nachweisung.

Nach dieser Darlegung der hierbei in Betracht kommenden Verhältnisse ersuchen wir die verehrliche Commission, unsere Vorschläge und Ansichten einer näheren Prüfung unterziehen und dieselben bei demnächstiger Abänderung des jetzt bestehenden Systems der Stadtreinigung geneigtest berücksichtigen zu wollen.

Der Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins Lilienthal.

(gez.) **J. Meiners.** (gez.) **A. S. Behrens.** (gez.) **Große.**

Nachweisung der wahrscheinlichen Abnahme von Stadtdünger.

Auf Aufforderung der Generalversammlung des landwirthschaftlichen Vereins Lilienthal vom 23. November vorigen Jahres habe ich an die einzelnen Ortsvorsteher unseres Bezirks ein Circularschreiben ergehen lassen, mit dem Ersuchen, eine untergedruckte Erklärung (wie sie dieser Nachweisung anliegt) unterschriftlich vollziehen zu wollen. Darauf ist mir von den meisten Vorstehern Bescheid zugegangen, und gebe ich nachstehend ein Verzeichniß derselben resp. ihrer Ortschaften mit den Angaben des wahrscheinlichen Verbrauchs des städtischen Düngers in Centnern. Ich bin jedoch der Meinung, daß diese Angaben in Folge der dem kleinen Landmanne (besonders im Moor) eigenen Vorsicht und vielleicht auch vorläufiger Gleichgültigkeit bei Versuchen weit hinter dem wirklichen Verbrauch zurückbleiben werden.

Es haben angemeldet: Adolfsdorf 3000, Bergedorf 2000, Butendiek 200, Dammenberg 2000, Eickedorf 2000, Falkenberg 2000, Grasberg 400, Heidberg 600, Klostermoor 1500, Lilienthal 1000, Mevenstedt 2000, Moorende 3000, Mooringen 1800, Neumoringen 600, Oberende 500, Ostendorf 1200, Osterwede 5000, Rautendorf 1000, Südwede 1000, Schmalenbeck 1500, Schrötersdorf 1200, Tüschendorf 20 000, Waakhausen 80, Worpshausen 500, Wörpedahl 500, Westerwede 500, Wörpedorf 35 000, Winkelmoor 1000, Lünighausen 1500, Mittelsmoor 400, Seebergen 3000, Schlusdorf 3000, Trupe 1600 Centner.

Verneinend haben sich erklärt: Feldhausen, Moorhausen, Niederende, Nordwede, Torfmoor, Vieland, Worpshwede, Wührden, Truperdeich; Ortschaften, welche meist Weideland haben, deshalb viel Viehzucht treiben und dadurch Dünger in genügender Menge produciren.

Noch gar nicht haben geantwortet: Grasdorf, Heudorf, Huzfeld, Hüttenbusch, Hüttendorf, Kleinmoor, Meinershausen, Neu St. Jürgen, Otterstein, Seehausen, Ueberhamm, Weyermoor, Weyerdeelen, Weinkaufsmoor, Worpheim, Zünfhausen, Zünigsee, Trupermoor; Ortschaften, welche sämmtlich Torstransporte ausführen, wegen deren Nichtäußerung jedenfalls die Gleichgültigkeit der Vorsteher die Hauptschuld tragen wird.

Die Summe der angemeldeten Menge beträgt 100,580 Centner.

Lilienthal, den 20. März 1880.

Für den Vorstand des landwirthschaftlichen Vereins Lilienthal.

(gez.) **Große,** Secretair.