

hin, Entschlüsse zu fassen und die Projecte ohne Verzögerung zu prüfen. Sie bemerkt, dass ohnehin der Aufschub schon 6 Monate dauern würde, es sei jedoch Zeit, dass New York in Bezug auf Reinlichkeit den Rang unter den Grossstädten einnehme, der ihm seiner Grösse nach zukomme.

Thackerey's Anordnung (Fig. 3). Die Thackerey-Oefen halten zwischen den Herdöfen und den Flammöfen die Mitte. Ihre Form ist der schräg liegende Konus, in den man die frischen Abfälle wirft. Die Heizung geschieht von einem mit beweglichen Stäben versehenen Rost aus; zur schnelleren Verbrennung dient künstlicher Zug.

Günstig für das Unternehmen sind die Berichte der hygienischen Commission in Montreal. Dem Vertrage gemäss musste der Unternehmer einen Apparat liefern, der in 12 Abtheilungen innerhalb 24 Stunden 150 t Abfälle verarbeitete, zu einem mittleren Preis von 72 Pf. die Tonne, was einem Ertrag von 3,60 M. in der Stunde ent-

Mackay's Anordnung (Fig. 4). Neben den Hauptstädten richten auch kleinere Städte der Vereinigten Staaten Verbrennungsapparate ein. So hat Yonkers mit 32000 Einwohnern einen Verbrennungsapparat in Form eines Flammofens mit langer doppelter Wand angenommen, in dem jedoch die Abfälle nur mit bedeutender Brennmaterialmenge verarbeitet werden können.

Der Ofen war bestimmt, täglich 56 bis 60 cbm (von annähernd 1000 k Gewicht) Abfälle zu verbrennen; der Apparat wurde zu dem sehr mässigen Preis von 20 000 M. von *M. Mackay* gebaut, weil der Constructeur gern ein erstes Modell im Betrieb haben wollte. Die sonstige sehr einfache Einrichtung kostet die Stadt 15 000 M.

Wegen der weiteren Beschreibung verweisen wir auf Fig. 4 und bemerken nur noch, dass der Rost mit drehbaren Stäben versehen ist, so dass die verbrauchten Stoffe aus dem Verbrennungstheil in den Aschebehälter fallen können.

Zwei an beiden Enden des Herdes liegende Steinkohlenfeuerungen dienen zur Hochhaltung der Temperatur; ihr täglicher Durchschnittsverbrauch ist 1 t Steinkohlen für eine Durchschnittsverarbeitung von Abfall, der 35 t selten überschreitet. Der lebhafteste Zug im Kamin nimmt fast allen Russ mit, so dass die Reinigungskosten sehr gering sind; die Handarbeit beschränkt sich auf die Entfernung der Abfälle und das Beschicken der Feuerung.

Um die genaue Höhe der Kosten des Unternehmens festzustellen, sind die Versuche noch nicht lange genug fortgesetzt; sie scheinen jedoch 1,60 bis 2,40 M. für die Tonne Abfall nicht zu überschreiten.

Versuche in Chicago: Ende August 1894 hat die *Anderson Pressed Brick Gesellschaft* in Chicago Verbrennungsversuche mit Abfällen in einem bis dahin unbekanntem Masse gemacht. Sie hat die Verwaltung, ihr alle Abfälle einer

Woche zukommen zu lassen, und verarbeitete dieselben in ihren Apparaten. Die Abfallmenge betrug nach dem *American Architect* gegen 300 t täglich. Die auf Waggons von 20 t verladene Abfälle werden durch ein Kabel in eine doppelte gewölbte Gallerie aus feuerfesten Steinen heraufgezogen; die Heizung geschieht durch Einstäuben einer Mischung von Roherdöl und Pressluft mittels Düsengebläse. Die langsam im Gewölbe vorrückenden Wagen werden einem Trockenprocess unterworfen. Dabei werden die Gase allmählich bis in die Mitte des Gewölbes geblasen und so eine Temperatur von Hellroth hervorgerufen, während der Wagen diese Zone durchfährt. Der Luftzug hindert, dass sich das Wagengestell sehr erhitzt, während der Obertheil des Kastens auf eine Temperatur gebracht wird, die genügt, dass beim Verlassen des Gewölbes nur ein kleiner Haufen weisser formloser Asche zurückbleibt.

Diese bemerkenswerthen Versuche geben für grosse

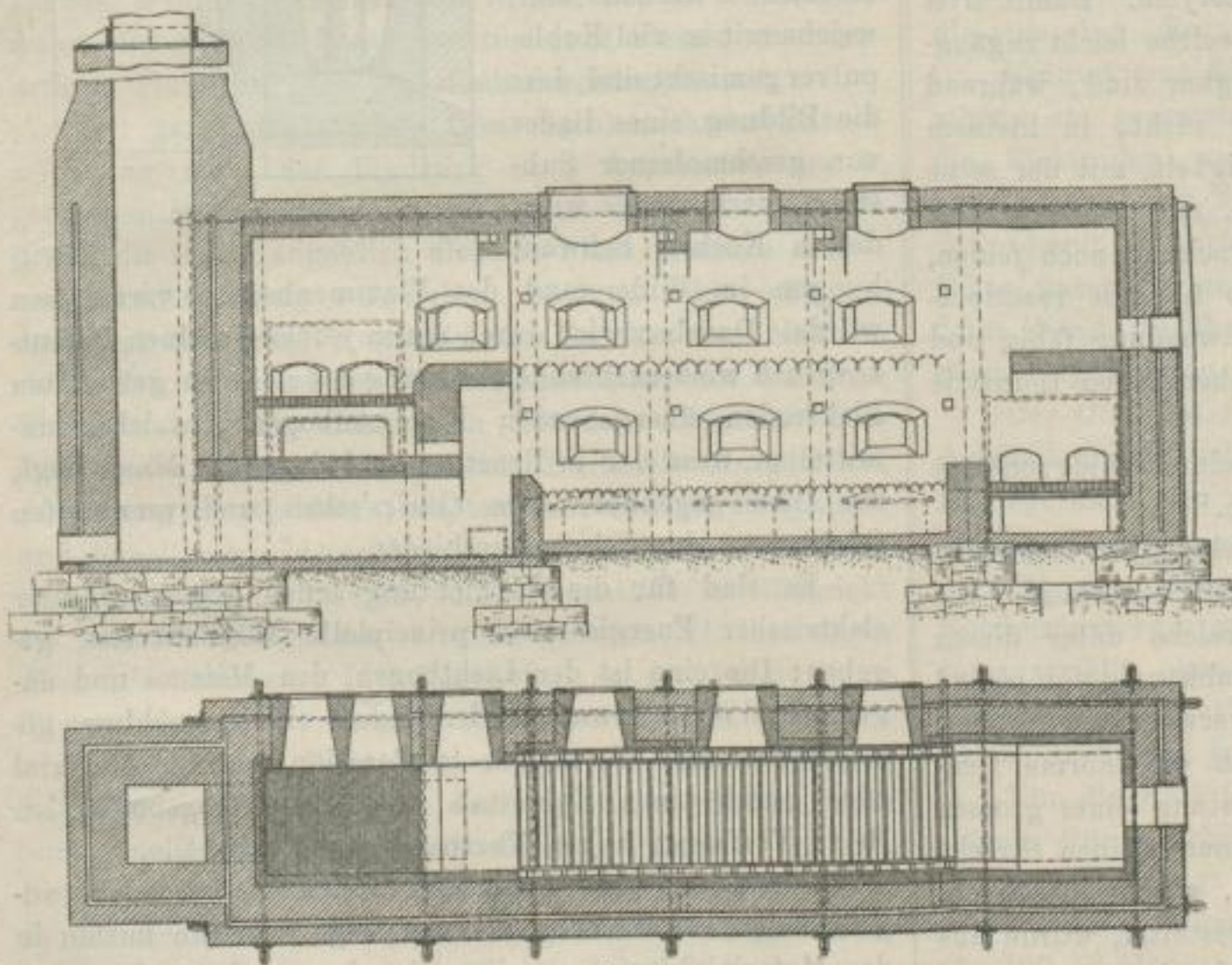


Fig. 4.

Mackay's Verbrennungsöfen.

spricht. Während der 6 Tage langen Versuchszeit hat man mit 10 Feuern, von denen aber 2 während 4 Tagen nicht benutzt waren, 811,5 t Abfälle verarbeitete, also 111,5 t mehr als vertragsmässig bedungen waren. Die 12 Herde könnten demnach zusammen täglich 216 t verarbeiten.

Die Kosten stellten sich wie folgt:

Lohn für den Betriebsleiter	für den Tag	14,40 M.
6 Heizer und 2 Arbeiter	" " "	110,40 "
	Im Ganzen	124,80 M.

Ist der Apparat nicht mit Brennstoffen versehen, so genügt die von den Abfällen ausgehende Hitze, um die Temperatur auf der nöthigen Höhe zu halten. Wenn man die Kosten des Etablissements auf 480 000 M. anschlägt und hiervon für Unterhaltung und Amortisation 12 Proc. = 160 M. täglich rechnet, so erreicht die Höhe der täglichen Kosten 284,8 M. oder nur 1,28 M. für die Tonne.