

gefahren und dort verbrannt. Die Marktballen, die Abfuhrstoffe von den Quai- schuppen sowie der mit Schuten transportirte Schiffsunrath werden ebenfalls in der Verbrennungsanstalt verbrannt.

Die abgefahrene Kehrichtmenge betrug im Jahre 1907 ca. 145.584 cbm. Der zur landwirthschaftlichen Benützung abgefahrene Hausunrath betrug ca. 148.819 cbm. In der Verbrennungsanstalt wurden ausserdem 73.420 063 kg Unrath verbrannt. Die Kosten des Strassenreinigungsbetriebes betragen 1907 ca. M. 2.239.000, davon wurden an die Abfuhrnehmer für die Kehrichtabfuhr bezahlt M. 239.116, für die Hausunrathfuhr M. 406.185.

Das Verzeichniss des Beamtenspersonals siehe Abschnitt I unter Baudeputation. Näheres Inhaltsverz.

**Die Verbrennungsanstalt.**

Die zum Ressort der Abtheilung für Strassenreinigung und Abfuhr gehörende Verbrennungsanstalt für Abfallstoffe am Bullerdich in Hamburg wurde in den Jahren 1884 und 1886 errichtet und am 1. Januar 1888 in Betrieb genommen. Sie ist die zuerst erbaute derartige Anlage auf dem Continent und bis jetzt die grösste der Welt.

In dieser Verbrennungsanstalt wird der Hausunrath aus den Stadttheilen St. Pauli, Neustadt, Alstern, St. Georg, Borgfelde, Ellsbek, Hammerbrook, Billwärder Ausschlag, Billwärder kleiner Grabbrook und Steinwärder mit zusammen ca. 463.000 Einwohnern, ausserdem aber der gesamte Schiffsunrath und Quaiunrath verbrannt.

Die Anfuhr des Unraths erfolgt zum grössten Theil zur Nachtzeit in eisernen, auf Federn ruhenden Wagen, deren 4 cbm enthaltenden Kästen von dem Radgestell abhebbar sind. Die Anlage besteht aus einer grossen Ofenhalle mit davor gebauten Kesselhäusern und zwischen letzteren belegtem Maschinenhaus, aus einem ca. 50 m hohen Schornstein, aus einer Schlackenbrechanlage, Rebst zwei hydraulischen Hebeschiebern und einem Bureaubau mit Verwalterwohnung.

Die Ofenhalle ist durch eine Plattform in zwei Geschosse getheilt.

Die eigentliche Verbrennungsanlage besteht aus 36 Ofenzellen in sechs Gruppen von je sechs Zellen, die unterhalb der Plattform liegen. Die Ofenzellen sind in zwei Längstracien angeordnet. Über jedem Tracte bewegt sich ein elektrischer Laufbahn zum Abheben der Wagenkasten und zum Transport derselben nach den in der Plattform belegenen Einschüttöffnungen der Ofenzellen. Mittels einer elektrischen Winde wird der Wagenkasten schräg gestellt und nach Oeffnung seiner Hinterklappe auf die Ofenplattform entleert, worauf der Kasten auf das Wagenstell zurückgebracht wird. Die Entleerung eines Wagens von 4 cbm Inhalt dauert so nur ca. 2-3 Minuten.

Die Füllung der Ofen mit Unrath findet von der Ofenplattform aus statt. Je zwei mit dem Rücken aneinander stossende Zellen haben eine gemeinsame Füllöffnung. Ein Arbeiter kann bis sechs Ofen füllen. Die weitere Bedienung der Ofen erfolgt durch die in den unterhalb der Plattform belegenen Arbeitsgängen vor den Ofen beschäftigten Arbeiter. Jeder Ofenarbeiter bedient drei Ofen. In 1½ Stunden sammeln sich die Verbrennungsrückstände auf dem Roste zu einer so dichten Schicht an, dass der Luftzutritt durch den Rost erschwert wird und das Feuer zurückgeht; dann muss der Ofen ausgeräumt werden. Die aus glühender gesinterter Schlacke und aus Asche bestehenden Rückstände werden von dem Ofenarbeiter mittels Brechstangen und Feuerhaken herausgenommen und in Kippwagen nach dem Lagerplatz befördert.

Zur Unterstützung des Schornsteinzuges wird den Ofen Luft durch zwei Centrifugalventilatoren, welche gleichzeitig den Staub und Rauch aus den Arbeitsgängen absaugen, zugeführt. Die Rauchgase sowie die Vergasungsprodukte der Ofen entweichen durch Löcher im Chamottegewölbe in eine sekundäre Verbrennungskammer, an deren glühenden Wänden sich die brennbaren Gase entzünden; von dort gelangen sie in die zum Hauptrauchkanal führenden Schloten.

Die Hauptrauchkanäle führen in die Kesselhäuser, woselbst sie entweder direkt zum Schornstein oder in auf- oder abführender Linie durch die Rauchrohrkessel gehen. In der Mitte des Schornsteins steht eine senkrechte Chamottezylinder, der in den vier Dampfesseln Rauchgase sich nicht gegenseitig Spannung betreibt die in Maschinenhaus aufgestellten drei Dampfmaschinen und zwar ein Turbinendynamo von 300 PS. effect und zwei Dampfmaschinen von 180 und 40 PS. effect. Die Maschinen erzeugen die elektrische Energie zum Betriebe der Kräne, der Ventilatoren, der Schlackenbrechanlage, der Beleuchtungsanlage und zur Speisung einer 20PS. Akkumulatorenbatterie, welche zum Schleppen von Schuten mit Schiffsunrath dient. Ausserdem liefern dieselben die elektrische Energie für den Hammerbrook Selpumpenbetrieb.

Die glühenden Schlacken werden zunächst unter einem Kühlapparat durch Wasserbrausen abgekühlt und sodann in die Schlackenbrechanlage geschickt. Die zerklüftete Schlacke gelangt durch ein Becherwerk in eine rotierende Siebtrommel von drei verschiedenen Maschenweiten und wird dort nach drei Sorten getrennt. Nicht genügend gebrochene Theile kommen nochmals in den Schlackenbrecher. Die in der Schlacke enthaltenen grösseren Metalltheile werden durch Ausortieren entfernt.

Der beim Brechen der Schlacken entstehende Staub wird durch einen Ventilator abgesogen und in einem Behälter durch Wasserbrausen als Schlamm niedergeschlagen. Die gebrochene Schlacke findet für Wegebauten, Betonierungsarbeiten etc. guten Absatz.

Die Anstalt hat den mit ihrer Errichtung beabsichtigten Zweck einer hygienisch einwandfreien Verwertung des Hausunraths etc. bisher in durchaus zufriedenstellender Weise erfüllt.

**Siele.**

Die Siele dienen zur Abfuhrung des Regenwassers sowie des häuslichen und industriellen Verbrauchswassers, einschliesslich der Abortablässe. Sie sind theils als begehbare Kanäle von eiförmigem oder kreisrundem Querschnitt gemauert, theils als Steingrohrleitungen von 0,25 bis 0,40 m Durchmesser ausgeführt. Die kleineren Zweigsiele fliessen zu den sogenannten Stammsielen zusammen, die in der Hafenstrasse St. Pauli eine gemeinsame Ausmündung haben. Vor dem Einlaufen in die Elbe werden die Abwässer einer mechanischen Reinigung durch einen Sandfang zur Ablagerung der mitgerissenen schweren Stoffe und durch ein bewegliches Abschlitter für die Schwimmstoffe unterzogen. Durch drei 2 m weite Ausmündungsrohre von 70, 100 und 133 m Länge werden dann die Sielwässer unter dem Strom vertrieben.

Bei aussergewöhnlich hohen Elbwasserständen (Sturmfluthen) werden die Sielmündungen verschlossen, um die tiefer gelegenen Gegenden oder Keller vor Ueberschwemmung durch Rückstau an den Sielen zu schützen. Während dieser Zeit dient das Sielnetz als Reservoir. Bei starkem Gewitterregen bewirken die sogenannten Nothauslässe eine Entlastung der Siele, indem sie den stark verdünnten Inhalt theilweise in die Aister und die Bille oder deren Nebenarme austreten lassen.

Die Sielwässer fliessen im allgemeinen mit natürlichem Gefälle der Elbe zu. Nur für den tiefer gelegenen Hammerbrook und für einen Theil der Veddel sind besondere Pumpstationen am Anckelmannsplatz und an der Elbbrücke erforderlich, die die Abwässer dem städtischen Sielnetz zuführen.

Die Reinigung der Siele erfolgt theils durch besondere Apparate, theils durch einfache Spülung. Zur Verwertung kommt dabei aufgestautes Schmutzwasser, das Wasser des höher liegenden Alsterbassins und an einigen hochgelegenen Punkten Leitungswasser der Stadtwerkstätte.

Hamburg hat als erste Stadt des europäischen Festlandes nach dem grossen Brande von 1842 mit dem Bau von Sielen begonnen.

Das an die Stammsiele angeschlossene Gebiet der auf dem nördlichen Elbufer liegenden Stadttheile einschliesslich Wandlsbek und Gebietsheile von Altona bedeckt zur Zeit einen Flächenraum von rund 4900 ha mit rund 800.000 Einwohnern. Für das südliche Elbufer ist eine besondere Abfahranlage und Pumpstation an der Ellerholzsleuise mit einer Ausmündung nach dem Köhlbrand im Bau.

Die Gesamtlänge der Siele beträgt zur Zeit rund 450 km, die mit einem Kostenaufwand von rund 40 Millionen erbaut sind. Der Bau, Betrieb und die Unterhaltung der Siele unterstehen der Abtheilung für Sielwesen, deren Bureau sich im Erdgeschoss des Verwaltungsgebäudes Bleichenbrücke 17 befindet.

Das Verzeichniss des Beamtenspersonals siehe Abschn. I. Näheres Inhaltsverz. unter Bauwesen, Beleuchtung und Wasserversorgung

**Beleuchtungswesen.**

Kurze Mühren 22.

Die für die Verwaltung der Hamburger Gaswerke eingesetzte Behörde ist die Deputation für das Beleuchtungswesen; dieselbe besteht aus Senator A. L. Strack als Präses; Syndikus Dr. Albrecht und den von der Bürgerschaft gewählten E. Hauptmann, F. H. G. Belt, K. A. Gutknecht.

Die Deputation übt die Aufsicht aus über den Geschäftsbetrieb der Gaswerke, über die auf den Werken auszuführenden Erweiterungs- und Erneuerungsarbeiten, über die in der Stadt notwendigen Beleuchtungsanlagen; ferner untersteht ihr die Besetzung der Beamtensstellen. Zu ihrer Thätigkeit gehört ferner die Aufstellung des Budgets und die Abrechnung des Beleuchtungswesens. Die wichtigen Angelegenheiten werden in Plenarsitzungen, die monatlich zweimal stattfinden, erledigt, während Sachen von untergeordneter Bedeutung täglich durch Verfügung des Präses ihre Erledigung finden.

Die Direction der Gaswerke (Kurze Mühren 22) hat die Aufsicht über den Betrieb der Gaswerke und über die Arbeiten der technischen Abth., über die Geschäftsführung und Verwaltung; sie besorgt die Vermittelung zwischen den Abth. und der Deputation und hat ferner die Aufsicht über das Personal zu besorgen.

Director Dr. Leybold, Sprechst. von 12½ bis 2 täglich, Kurze Mühren 22. Subdirector W. Gobel, Sprechst. von 12½ bis 1 täglich, Kurze Mühren 22.

Es sind drei Gaswerke vorhanden, auf dem Grossen Grabbrook, Gaswerkstrasse, in Barmbeck, Flotowstrasse und Billwärder Ausschlag, Ausschläger-Allee; ein kleines Gaswerk auf Steinwärder, Kupferdamm, versorgt die Insel Steinwärder sowie Kulwärder. Die drei grossen Gaswerke versorgen durch ein gemeinsames Rohrnetz das Stadtgebiet sowie einzelne Theile des Landgebiets mit Gas. Die Gesamt-Abgabe betrug im Jahre 1907 etwa 85,6 Millionen Cubikmeter. Die Führung der Werke besorgt am Grabbrook Betriebsdirector E. Krause, in Barmbeck Betriebsdirector J. Kalitzky, in Billwärder Ausschlag Betriebsdirector Heynold, im Gaswerk Steinwärder ist Werkführer F. Wellmer thätig.

Das Verwaltungsbureau, Kurze Mühren 22, 7, erledigt alle Angelegenheiten in Bezug auf Rechnungserstellung für geliefertes Gas für Gasmessermiethe, verkaufte Nebenprodukte, als Koks, Theer u. s. w. und erteilt hierauf bezügliche Auskünfte. — Bureauvorsteher F. L. Käbler, Dienststunden von 9-5.

Die Kasse ist die Annahmestelle aller zu bezahlenden Rechnungen für Gas zu Privatwecken, Gasmessermiethe, Beiträge für Privatlaternen, Nebenprodukte, ferner ist hier die Auszahlstelle der Pensionen für Angestellte und Arbeiter der Gaswerke. — Erster Cassenbeamter W. Griebel, Dienststunden von 9-3.

Abtheilung Rohrnetzbetrieb. Die Thätigkeit der Abtheilung Rohrnetzbetrieb erstreckt sich auf:

Den Ausbau, die Unterhaltung und Verbesserung des gesamten Gasrohrnetzes einschliesslich Herstellung und Abtrennung der Haus- und Laternenanschlüsse etc. im Stadt- und Landgebiet.

Das Betriebsbureau. II. Stock, Zimmer 49, geöffnet werktätlich von 9-5, dient zur:

1. Auskunftertheilung über Gasanschlusssangelegenheiten etc.
2. Anmeldung über In- und Ausserbetriebsetzung von Gasanschlusssleitungen etc.
3. Entgegennahme von Aufträgen betreffend Anfertigung von Kostenanschlüssen für Gasanschlusssleitungen etc.

Baninspector W. Melhop, Sprechstunde von 12-1

Abtheilung Gasmesserenwesen. Dem Gasmesserenwesen unterliegt die Revision und Instandhaltung aller in Betrieb befindlichen Gasmesser, die Abgabe und Annahme von Gasmessern, sowie die Beseitigung von Beleuchtungsstörungen. Es besteht aus nachstehend genannten Betriebsstellen:

1. Betriebsbureau. III. Stock, Zimmer Nr. 52, werktätlich geöffnet von 9-5 für die Entgegennahme von Beschwerden und Auskunftertheilung in Gasmessersangelegenheiten;
2. Meldebureau. Erdgeschoss, Zimmer 20, geöffnet werktätlich von Vorm. 9 bis Nachm. 8.
  - a. für die Annahme und Erledigung von Reclamationen über die Innenbeleuchtung etc.,
  - b. für die An- und Abmeldung von Gasabnehmern,
  - c. für die Entgegennahme von Meldungen über Gasgeruch, Gasbrand u. s. w. auch während der Nacht, sowie an Sonn- und Festtagen.
3. Gasmesseraufbereitung, Hintergebäude, Kellergeschoss, Zimmer No. 12, geöffnet werktätlich von 9-5 für die Abgabe, Einlieferung und Untersuchung von Gasmessern, sowie Feststellung der Zählwerkstände. Inspector W. Jantzen, Sprechst. von 2-4.

Das Baubureau der Gaswerke besorgt und beaufsichtigt die Neubauten in den Gaswerken, sowie die Unterhaltung der Hochbauten, der Einfriedigungen, Quämbauten und Pflasterungen. — Bauamtl. F. Stölp, Sprechst. von 12 bis 1.

Abtheilung „Öffentliche Beleuchtung“ besorgt den Betrieb und die Kontrolle der öffentlichen Beleuchtung in öffentlichen und Privatstrassen sowie der Privatlaternen, soweit letztere direct vom Rohrnetz, also ohne Gasmesser, brennen. — Inspector H. F. Brüning, Sprechst. von 9-12 Vorm., im Neubau Lilienstr. 15.

Die Abtheilung für Privatstrassenlaternen nimmt Anträge auf Bedienung von Privatlaternen entgegen, berechnet und erhebt die Beleuchtungsabgaben und erledigt die hierauf bezüglichen Reclamationen. — Registrar L. Kotschenreuther, Dienststunden 9 bis 5.

Das Revisionsbureau für private Gasanlagen nimmt die Anmeldungen der beidseitigen Gasfitter betr. Fertigstellung von Hausleitungen entgegen und besorgt die amtliche Besichtigung derselben. Dienststunden 9-5.

Die Feuerungscontrole besorgt die Versorgung der Staatsgebäude mit Feuerungsmaterialien und besichtigt die Anlieferungen.

Der Deputation für das Beleuchtungswesen ist ferner das Inspectorat der electricchen Beleuchtung unterstellt. Die Thätigkeit desselben ist folgende: Ueberwachung des Baues und Betriebs der Hamburgischen Electricitäts Werke im Sinne des Vertrags dieser Werke mit der Finanzdeputation.