

SCHILLING'S
JOURNAL FÜR GASBELEUCHTUNG

UND
VERWANDTE BELEUCHTUNGSARTEN
SOWIE FÜR
WASSERVERSORGUNG.

Organ des Deutschen Vereins von Gas- und Wasserfachmännern.

Herausgeber und Chef-Redacteur: Hofrath Dr. H. BUNTE
Professor an der technischen Hochschule in Karlsruhe, Generalsecretär des Vereins.
Verlag: R. OLDENBOURG in München, Glückstrasse 11.

Das **JOURNAL FÜR GASBELEUCHTUNG UND WASSERVERSORGUNG** erscheint wöchentlich einmal und berichtet schnell und erschöpfend über alle Vorgänge auf dem Gebiete des Beleuchtungswesens und der Wasserversorgung.
Alle Zuschriften, welche die Redaction des Blattes betreffen, werden erbeten unter der Adresse des Herausgebers, Prof. Dr. H. BUNTE in Karlsruhe i. B. Nowacks-Anlage 13.

Das **JOURNAL FÜR GASBELEUCHTUNG UND WASSERVERSORGUNG** kann durch den Buchhandel zum Preise von M. 20 für den Jahrgang bezogen werden; bei directem Bezuge durch die Postämter Deutschlands und des Auslandes oder durch die unterzeichnete Verlagsbuchhandlung wird ein Portozuschlag erhoben.

ANZEIGEN werden von der Verlagshandlung und sämtlichen Annoncen-Instituten zum Preise von 30 Pf. für die dreigespaltene Petitzeile oder deren Raum angenommen. Bei 6-, 13-, 26- und 52-maliger Wiederholung wird ein steigender Rabatt gewährt.

Beilagen, von denen zuvor ein Probe-Exemplar einzusenden ist, werden nach Vereinbarung beigelegt.

Verlagsbuchhandlung von R. OLDENBOURG in München
Glückstrasse 11.

Inhalt.

Gasconsum und Gasautomaten in England. Von Franz Schäfer, Dessau. S. 233.
Aus den Verhandlungen des Mittelrheinischen Gas- und Wasserfachmänner-Vereins. S. 234.
Ueber die Verwendung des Gasglühlichtes in Mannheim. Herr Ingen. Schwartz, Mannheim.
Mittheilung über Rohrbrunnen zur Gewinnung grosser Wassermengen. Herr C. Reuther, I. F. Bopp & Reuther, Mannheim.
Ausrechnung von Betriebszahlen für Pumpwerke. Von E. Grahn. S. 238.
August Hess †. S. 238.
Ueber den Einfluss der Compression auf die Leuchtkraft von Gas. S. 239.
Bestimmungen betreffend die Beförderung comprimierter Gase im internationalen Eisenbahn-Frachtverkehr. S. 240.
Literatur. Neue Bücher. S. 241.

Neue Patente. S. 242.
Patentanmeldungen. — Patentertheilungen. — Patenterlöschungen. — Neudruck einer Patentschrift.
Gebrauchsmuster. Eintragungen.
Anzüge aus den Patentschriften. S. 243.
Statistische und finanzielle Mittheilungen. S. 245.
Bern, Acetylen. — Bischofswerda, Wasserversorgung. — Bromberg, Gasanstalt. — Brüssel, Gasarbeiterstrike. — Halle, Elektrische Beleuchtung. — Kiel, Neue Gasanstalt. — Wassermesspreise. — Köln, Wasserwerke. — Leipzig, Thüringer Gasgesellschaft. — Olmütz, Gasbeleuchtung und -heizung in der St. Michaelskirche. — Pisek, Wasserleitungsbau. — Sobeslau, Wasserleitungsbau. — Tabor, Wasserleitungsbau.
Marktbericht. S. 248.

Gasconsum und Gasautomaten in England.

Wie im vorigen Jahrgang dieser Zeitschrift, S. 781, besprochen, stellt sich der Gasconsum in England absolut und relativ wesentlich höher als in Deutschland. Im abgelaufenen Jahre 1896 ist er gleichwohl wiederum bedeutend gestiegen und zwar, so weit bis jetzt Betriebsberichte vorliegen, fast überall und vielfach in stärkerem Maasse, als je zuvor. Dies gilt in gleicher Weise von den grossen wie von den kleinen Städten. Als Ursachen für die Verbrauchsvermehrung geben die Berichte fast übereinstimmend die Erhöhung der Consumentenzahl durch das Gasglühlicht und besonders durch die Gasautomaten an. Im Einzelnen verdienen Erwähnung:

London. Die Gasproduction betrug im Jahre 1896 in den Anstalten

der Gas Light and Coke Company . . .	607 476 791 cbm
» South Metropolitan Gas Company . . .	250 114 901 »
» Commercial Gas Company . . .	66 310 300 »
» Crystal Palace District Gas Co. . . .	28 710 746 »
Zusammen 952 612 738 cbm,	

wozu noch die von mehreren kleineren Gesellschaften in den Vorstädten gelieferten Gasmengen hinzukommen, die das Gesamtquantum auf über eine Milliarde Cubikmeter bringen. Die Zahl der Gasautomaten stieg im Bereich der genannten vier Gesellschaften von 100810 am 30. Juni 1896 auf 120317 am 31. December, d. i. um fast 20% im Halbjahr. Im Bericht der Gas Light and Coke Company wird mitgetheilt, dass in den beiden letzten Jahren zusammen 56 Millionen Cubikmeter Gas mehr verbraucht wurden, als im Jahre 1894, und dass davon fast 41%, also mehr als zwei Fünftel, durch Automaten gingen. Zur Zeit würden pro Woche durchschnittlich 400 bis 500 Automaten installiert. Der Bericht der South Metropolitan Gas Co. meldet für das zweite Halbjahr 1896 rund 10% Mehrconsum gegen die gleiche Periode 1895, wovon etwas mehr als die Hälfte auf Automaten-Anlagen entfiel; die Zahl dieser Anlagen stieg im Jahre 1896 um 14000, die der gewöhnlichen Gasuhren um 3386. Die Zahl der Gasautomaten erreicht dadurch bereits zwei Fünftel der überhaupt vorhandenen Gasuhren. Die Crystal Palace District Co. hatte 9% Mehrabsatz und am Jahresschlusse 5005 Gasautomaten angeschlossen, fast 2000 mehr als Ende 1895.

Manchester. Der Gasverbrauch war 1896 um 10,95% höher, als im Vorjahr, und betrug rund 428000000 cbm,

d. i. fast 250 cbm pro Kopf und Jahr, gegen 210 cbm im Jahre 1895.

Liverpool. Zunahme des Verbrauchs 4,9%. Ueber 13000 Gasautomaten.

Brentford (152000 Einwohner). Consumzunahme 10%. Ende 1896 8175 Gasautomaten in Betrieb, gegen 5006 Ende 1895.

Croydon. Consumzunahme 11,86%.

Tottenham-Edmonton. Ende 1896 waren über 5000 Gasautomaten angeschlossen, nahezu ebensoviele, als gewöhnliche Gasuhren. Das System des automatischen Verkaufs hat die Zahl der Gasconsumenten in vier Jahren nahezu verdoppelt. Zunahme des Verbrauchs 1896 11%. Interessant ist, dass der Consum pro Automat und Jahr wächst, von 280 cbm laut vorigem Bericht auf 340 laut jetzigem; die kleinen Consumenten lernen also das Gas immer vielseitiger anzuwenden.

Redhill (13800 Einwohner). Ueber 500 Gasautomaten-Anschlüsse und noch zahlreiche Anmeldungen. Manche deutsche Stadt ähnlicher Grösse hat viel weniger als 500 Gasconsumenten überhaupt!

In Ipswich (57000 Einwohner) ist schon nahezu die Hälfte aller Consumenten mit Gasautomaten eingerichtet, d. h. der Automat hat die Zahl der Anschlüsse in einigen Jahren beinahe verdoppelt.

Sheffield erzielte 11,2% Zunahme, die höchste jemals erreichte, was auf eine durch Preisermässigung veranlasste Steigerung der Consumentenzahl in den Kreisen kleiner Leute (835 zweiflammige, 505 dreiflammige Gasuhren wurden im Laufe des Jahres neu aufgestellt) und auf Ausbreitung des Kochens und der Krafterzeugung durch Gas zurückgeführt wird.

Auch die schottischen Städte Glasgow, Edinburgh-Leith, Perth u. a., wo der Gasverbrauch seit Jahren auf einer in Deutschland nirgends erreichten Höhe steht, haben im Jahre 1896 »Records« zu verzeichnen.

Bemerkenswerth ist noch, dass die Einführung der Gasautomaten die Verwendung des Gases zum Kochen und Heizen ausserordentlich fördert. Die Gas Light and Coke Company in London hat z. B. während der Jahre 1895/96 bei gewöhnlichen Consumenten, deren sie 225000 hat, 23555 Kochöfen untergebracht, bei vorausbezahlenden dagegen 42772.