

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 monatlich dreimal 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 sämmtlichen Annoncen-Instituten zum Preise von 30 Pf. für die dreispaltige Petitzeile oder deren Raum angenommen. Bei 6-, 12-, 18- und 36-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.

Märkischer Verein von Gas- und Wasserfachmännern. Aus den Verhandlungen der XIV. Jahresversammlung zu Charlottenburg, am 18. August 1893. S. 227.
 Kohlen-Entlade-Vorrichtungen auf Gasanstalt II zu Charlottenburg. Von Ingenieur G. Schimming, Charlottenburg. Mit Tafel XI.
 Mittelrheinischer Gas- und Wasserfachmänner-Verein. Verhandlungen der XXX. Hauptversammlung in Ludwigshafen. S. 232.
 Mittheilungen aus der Praxis. Herr Director A. Hoffmann, Kaiserslautern.
 Verbesserungen am Orsat'schen Apparat. Von Dr. W. Leybold in Frankfurt a. M. S. 235.
 Regulirvorrichtung für Cokefülllöfen. S. 236.
 Wasserwerk für Döbel und Kraftmessung an einer Partial-Actions-Turbine. S. 237.
 Beleuchtungskörper der amerikanischen Kunstindustrie. S. 240.
 Literatur. S. 241.
 Neue Bücher.
 Neue Patente. S. 243.
 Patentanmeldungen. — Patentertheilungen. — Patentübertragungen. — Patent-erlöschungen.

Auszüge aus den Patentschriften. S. 244.

Hodgson Lee, Lampe mit doppelter Luftzuführung. — Deimel, Lampencylinder — Albers, Anzündvorrichtung für Laternen. — Fels, Lampe mit Zeitangabe. — Ziehl, Gashahn mit Druckregler. — Fourness, Ofen-Anlage — Marcus und Bothe, Luft- und Gas-Carburir-Apparat. — H. und E. Erdmann, Reinigung des Leucht- und Helzgas von Naphtalin. — Nacke, Steuerung. — Leslie West, Filtrirhahn. — Martini, Spülabort mit sich selbstthätig öffnendem und schliessendem Deckel. — Prött jr., Verhüten des Einfrierens von Wasserleitungsrohren.

Statistische und finanzielle Mittheilungen. S. 245.

Bornhauser, Beleuchtung des städtischen Krankenhauses am Urban. — Borna bei Leipzig, Wasserversorgung. — Frankfurt a. M. Elektrische Beleuchtung. — Friedrichsruh, Elektrische Beleuchtung. — Hamein, Wasserversorgung. — Laibach, Wasserleitungen auf dem Karste. — Leipzig, Verband der Elektrotechniker Deutschlands. — Magdeburg, Allgemeine Gas-Actien-Gesellschaft. — Mainz, Wasserversorgung. — München, Gasheizung. — Pressburg, Gaswerk. — Schöningen i. Br., Gasanstalts-Umbau. — Triest, Verein der Gasindustriellen in Oesterreich-Ungarn. — Ulm, Elektrische Centrale. — Wien, Allgemeine österreichische Electricitäts-Gesellschaft. — Gasarbeiter-Ausstand. — Wiener Gasindustrie-Gesellschaft.
 Marktbericht. S. 252.

Märkischer Verein von Gas- und Wasserfachmännern.

Aus den Verhandlungen der XIV. Jahresversammlung zu Charlottenburg, am 18. August 1893.

Kohlen-Entlade-Vorrichtungen auf Gasanstalt II zu Charlottenburg.

Von Ingenieur G. Schimming, Charlottenburg.
 Mit Tafel XI.

Meine Herren! Für den Bau der zweiten städtischen Gasanstalt zu Charlottenburg kamen zwei Terrains in Frage:

1. das am neuen Fürstenbrunner Weg belegene der Stadt und Kirche gemeinsam gehörige Terrain, und
2. das am neuen Verbindungskanal belegene zum Theil der Stadt gehörige Terrain, auf welchem die Gasanstalt erbaut ist.

Zu den Vorzügen des letzteren Terrains, das durch den Gemeindebeschluss vom 22. August 1888 endgiltig für den Bau der zweiten Gasanstalt bestimmt wurde, gehörte die Lage desselben am neuen Verbindungskanal, denn durch diese Lage schien der Bezug der Kohlen auf dem Wasserwege sicher gestellt. Von welcher enormen finanziellen Bedeutung für die hiesigen Verhältnisse der Bezug der Kohlen auf dem Wasserwege ist, zeigt folgende kurze Berechnung. Die Gasanstalt ist für eine anfängliche Produktion von 33000 cbm am Maximaltage und für eine höchste Leistung von 100000 cbm am Maximaltage bestimmt, die durchschnittliche Maximaltagesleistung, die der finanziellen Berechnung hier zu Grunde zu legen ist, beträgt als rund 70000 cbm, was einer Jahresproduktion von 14 Millionen cbm entspricht. Unter der Annahme, dass schlesische Kohlen zur Vergasung gelangen, sind hierfür 33000 Tonnen oberschlesischer und 17000 Tonnen niederschlesischer Kohlen nöthig. Drei Viertel dieser Kohlenmenge kann zu Wasser bezogen werden und bei den jetzigen Frachtsätzen werden pro Tonne oberschlesischer Kohlen 3,1 Mark und pro Tonne niederschlesischer Kohlen 1,8 Mark an Fracht bei Bezug auf dem Wasserwege gespart. Die durchschnittliche jährliche Frachtersparnis beträgt also

98000 Mark. Der additionelle Werth des Terrains für Gasanstaltszwecke, der durch die Kapitalisirung dieser Ersparnis gefunden wird, beträgt demnach 2 Millionen Mark. Sobald der Oderhafen bei Kosel eröffnet wird, erhöhen sich die berechneten Frachtersparnisse nicht unerheblich.

Indess ist dieser Gewinn nicht so leicht zu realisiren: vier Umstände sind es, welche den Bezug der Kohlen auf dem Wasserwege in sehr unangenehmer Weise beeinflussen.

Erstens hat das Gasanstaltsgrundstück seine kürzeste Front an der Kanalseite: die Wasserfront hat eine Länge von nur 140 m, während die Eisenbahnfront des Grundstückes etwa 400 m lang ist. Es können also höchstens vier Kohlenkähne zum Ausladen anlegen, da die mittlere Länge eines solchen Kahnes von etwa 150 Tonnen Ladung 40 Meter ist.

Weit unangenehmer als diese kurze Wasserfront macht sich aber beim Ausladen der Kohlen der Umstand bemerkbar, dass eine Verkehrsstrasse, das Habsburger Ufer, sich zwischen der Gasanstalt und dem Kanal hinzieht. Diese Verkehrsstrasse ist schon jetzt zur Zeit der Charlottenburger Pferdemarkte sehr stark benutzt und wird sich voraussichtlich weiter entwickeln. Die hierdurch veranlassten Misstände werden sich selbstverständlich am meisten bemerkbar machen, wenn die Gasanstalt vollständig ausgebaut ist. Gestatten Sie mir, dass ich zur Klarlegung der Schwierigkeiten diesen Fall ins Auge fasse. Bei vollem Ausbau der Gasanstalt müssen 54000 Tonnen in 200 Tagen, also 270 Tonnen pro Tag ausgeladen werden, wenn die Anlieferung durchaus gleichmässig erfolgt.

Hier kommt nun der dritte ungünstige Umstand hinzu: die Anlieferung auf dem Wasserwege erfolgt sehr unregelmässig. Einmal ist der Frachtverkehr auf dem Wasserwege in und um Berlin ein enormer. Nach dem neuesten statistischen Jahrbuche der Stadt Berlin für die Jahre 1889 und 1890 stellte sich der Waarenverkehr zu Wasser im Jahre 1890 wie folgt:

292000 t Durchgangsgüter;
 364000 t abgegangene Güter;
 4309000 t angekommene Güter.