

---

**Persistenter Identifier:** 1529487027376\_1884

**Titel:** Deutsches Baugewerks-Blatt : Wochenschr. für d. Interessen d. prakt. Baugewerks

**Ort:** Stuttgart

**Datierung:** 1884

**Signatur:** XIX/135.2-3,1884

**Strukturtyp:** volume

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1884/1/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/1/)

**Abschnitt:** Zum Submissionswesen.

**Strukturtyp:** article

**Lizenz:** <https://creativecommons.org/publicdomain/mark/1.0/deed.de>

**PURL:** [https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376\\_1884/272/LOG\\_0233/](https://digibus.ub.uni-stuttgart.de/viewer/image/1529487027376_1884/272/LOG_0233/)

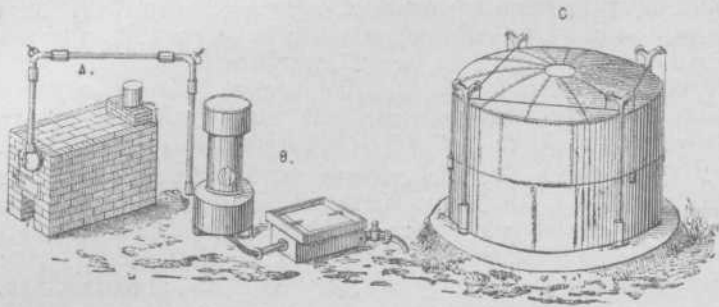
## Ueber Delgasanlagen.

(Mit einer Figur.)

Bei der in heutiger Zeit zu immer größerer Vollendung und Ausdehnung gelangenden elektrischen Beleuchtung möchte es beinahe als ein gewagtes Unternehmen erscheinen, eine andere Beleuchtungsart zu besprechen resp. zu empfehlen, wenn wir nicht der Ueberzeugung wären, daß die Delgasbeleuchtung für sehr viele gewerbliche Anlagen bedeutend billiger und mindestens ebenso zweckmäßig wäre, als andere Beleuchtungsarten.

Im Folgenden werden wir deshalb eine Delgasanlage näher beschreiben, wie sie von der Firma R. Drescher in Chemnitz in Sachsen hergestellt wird. Dieselbe — wie sie in der beigegebenen Figur veranschaulicht ist — zerfällt in drei Haupttheile.

1. Die Anlage zur Bereitung des Gases, der Retortenofen.
2. Die Anlage zur Reinigung des Gases, die Reinigungsapparate.
3. Die Anlage zur Speicherung des Gases, der Gasbehälter.



In der Abbildung befindet sich rechts der Gasbehälter, links der Retortenofen und in der Mitte liegen die Reinigungsapparate.

Der Retortenofen zur Gasbereitung besteht aus einer oder mehreren gußeisernen Retorten, welche in einer Feuerungsanlage eingemauert und mit Röhren zur Ueberführung des bereiteten Gases versehen sind. Die Retorten selbst werden nach ihrer Form resp. Einmauerung in stehende und liegende Retorten eingetheilt. Die ersteren sind meist gußeiserne kegelförmige Röhre von mehr oder weniger konischer Form, während bei letzteren die älteste Form kreisförmig in zylindrischer Längenausdehnung ist; neuere Formen haben halbrunden und elliptischen Querschnitt, bei ebenfalls zylindrischer Längenausdehnung.

Die Bereitung des Gases erfolgt in der Art, daß in die feinstroth erhitzte Retorte, welche vorn am Kopfe verschraubt ist, aus dem auf dem Ofen befindlichen Rüssel durch ein Trompetenrohr Del in die Retorte tropfenweise eingeführt wird, welches sich sofort in Gas zerlegt. Das Gas gelangt dann durch ein anderes Rohr in die auf dem Ofen befindliche Theervorlage, welche den Zweck hat, die erzeugten Gase der verschiedenen Retorten eines Ofensystems zu sammeln und dann gemeinschaftlich nach den Reinigungsapparaten zu leiten. Diese Reinigungsapparate bestehen bei kleineren Anlagen aus Skrubber und Reiniger, bei größeren kommt noch ein Kondensator hinzu. Der letztere hat den Zweck, das Gas abzukühlen, in ihm enthaltene Theere zu verdichten und auszuschneiden; er wird aus Gußeisen oder Blech gefertigt.

Der im Kondensator sich bildende Theer wird durch gesonderte S-förmige Röhre abgeführt, damit kein Gas mit austreten kann. Vom Kondensator gelangt nun das gekühlte Gas nach dem Skrubber, einem mit Koaks gefüllten Blechzylinder, der im unteren Theil in einem Wasserfaß steht. Damit das Gas nicht austreten kann, ist der Skrubber oben von einer Glocke, die ebenfalls in Wasser taucht, abgeschlossen. Das Gas tritt durch das Rohr in den Skrubber, taucht unter eine im Skrubber befindliche Rohrhaube durch das im Skrubberunterfaß vorhandene Wasser und geht durch die im Zylinder befindlichen Koaksstücke, deren scharfe Kanten die noch im Gase enthaltenen Theerstückchen zerreiben, kondensiren und durch ihre poröse Eigenschaft auffangen. Nach Passirung der Koakschicht wird nunmehr das Gas durch ein anderes am Skrubber befindliches Rohr nach dem Reiniger geleitet, der, wenn man den vorherigen Theil der Reinigung den mechanischen nennt, die chemische Reinigung genannt werden kann.

Der Reiniger, ein Kasten von Gußeisen oder Blech, mit einer durch Wasser dichtenden Decke, enthält mehrere oder auch nur eine Horde, auf welcher Reinigungsmasse — meist ein Gemisch von Kalk, Eisenvitriol und Sägespänen — aufgeschüttet ist. Durch diese Reinigungsmasse gehend, tritt das nunmehr brennfertige Gas durch den Hahn — siehe die Abbildung — in ein Rohrsystem, welches es nach dem Gasbehälter leitet. Dieser Gasbehälter, eine zylindrische Blechglocke mit oben luftdichter Decke, schwimmt in einem wasserdichten Bassin, an dessen Wänden und auf diesen aufgestellten Säulen die Glocke durch Rollen geführt wird.

Das Bassin ist stets mit Wasser gefüllt, über das die gewöhnlich nebeneinander liegenden gußeisernen Ein- und Ausgangsrohre reichen. Je nachdem die Glocke mit mehr oder weniger Gas gefüllt ist, steigt oder fällt diese im Bassin, und es vertritt der Gasbehälter gewissermaßen die Vorrathskammer für das bereitete Gas, ehe es durch das Ausgangsrohr zur Konsumstelle geführt wird.

Vor Allem hat die Beleuchtung mit Delgas noch den Vortheil, daß Verdichtungen in den Rohrleitungen selbst bei der größten Kälte nicht vorkommen, während bei Steinkohlengas derartige Vertriebsstörungen nicht zu den Seltenheiten gehören. Das mit den Drescher'schen Delgas-Anlagen erzeugte Gas ist frei von widerlichen Verbrennungsprodukten, ammoniakalischen und schwefelhaltigen Beimischungen, es enthält keine Kohlenäure, keine Kohlenoxydgase, keine Luft etc., womit gewöhnliche Leuchtgase stets verunreinigt sind, und verbrennt mit brillant weißer Flamme.

Da sich nun die Anlagen einer Delgasanstalt durch die ermöglichte Anwendung kleinerer und nicht komplizirter Apparate bedeutend billiger und nicht halb so hoch als die für Steinkohlengasanstalten stellen, so ist wohl einleuchtend, daß diese Art, um Fabriken zu erleuchten, sehr empfehlenswerth ist. Ganz verschiedenartige Fabriken, der Textilindustrie, der Papiererzeugung, chemische Etablissements, Brauereien und Mälzereien, Zuckerraffinerien etc. haben sich mit dem größten Erfolge des Delgases bedient und ist aus persönlich gewonnener Ueberzeugung diese Beleuchtungsart für gewerbliche Etablissements eine durchaus zweckmäßige. So können z. B. in Fabriken die Retortenöfen kleinerer Anlagen — bis zu 300 Flammen ca. — oft in schon bestehenden Kesselhäusern ein- oder angebaut werden, und zwar unter Benutzung des vorhandenen Schornsteins. Die Bedienung der Apparate selbst kann ihrer Leichtigkeit und Einfachheit wegen von dem vorhandenen Feuermann mit besorgt werden u. s. w.

Es kostet für ca. 10—12 Normalkerzen Leuchtkraft, repartirt auf die Flamme und Stunde, Steinkohlengas bei ca. 130 Liter Konsum 2,6 Pf., Delgas bei 35 Liter, also dem höchsten Konsum für diese Leuchtkraft, einschließlich Amortisation und Verzinsung der Anlage 1,645 Pf. pro Stunde.

Wenn wir nun auch keineswegs behaupten wollen, daß die Delgasbeleuchtung im Stande sei, die Entwicklung der elektrischen Beleuchtung irgendwie zu beeinflussen, so glauben wir doch im Vorstehenden dargethan zu haben, daß für gewerbliche Etablissements, denen nicht allein die elektrische Beleuchtung, sondern auch eine Steinkohlengas-Anlage zu theuer zu stehen käme, in dem Delgas eine Beleuchtungsart geboten ist, die allen gerechtfertigten Ansprüchen nach jeder Richtung genügen dürfte.

Ueber die Anlage selbst und die Höhe der Kosten in jedem einzelnen Falle giebt die Firma R. Drescher in Chemnitz in Sachsen bereitwillig jede gewünschte Auskunft. — r.

## Zum Submissionswesen.

Aus München schreibt uns unser dortiger Korrespondent:

Es ist sehr bezeichnend für die Lage hiesiger Baugewerbe, daß trotz aller traurigen Erfahrung, welche schon viele Gewerbsmeister bei Submissionsarbeiten gemacht haben, immer wieder die Erscheinung zu Tage tritt, daß auf dieselbe ganz unvernünftige Abgebote gemacht werden; so hat bei der kürzlich ausgeschriebenen Arbeitsvergebung für die neu zu erbauende Fleischhalle ein Klempnermeister 30 pCt. bei dem Vorschlag für die Dachdeckungsarbeiten nachzulassen erklärt und mühte nun derselbe, da nach genauer Berechnung der Qu.-Meter Zinkblech von der vorgeschriebenen Stärke auf 3,20 M., die hierzu benötigten Holzleisten, Nägel und Pfosten auf 40 Pf., der Qu.-Meter fertige Dachung ohne Arbeitslohn also auf 3,60 M. zu stehen kommt, im betreffenden Falle pro Qu.-Meter noch 10 Pf. für das Material aus eigenen Mitteln zulegen, die Arbeit aber überdies umsonst machen. Derartige Vorkommnisse zeigen aber entweder von vollständigem Geschäftsunkenntniß einer Anzahl unter den gegenwärtigen Gesetzen selbstständig auftretender Facharbeiter oder von einer absichtlichen Frivolität gegen die doch auch von Technikern aufgestellten, amtlichen Vorschläge und sehen sich die betreffenden Behörden veranlaßt, das Prinzip der Submission zu verlassen und, um richtige Arbeit zu erhalten und nicht selbst in finanziellen Schaden zu kommen, ohne Rücksicht auf die Abgebote, die Arbeiten nur an ihnen bekannte Meister zu vergeben. In Rücksicht dessen ist die Bildung von Innungen nur von Vortheil, wofür die Mitglieder derselben es sich zur Aufgabe machen, solch unvernünftigem Vorgehen, welches nur schädigend auf jedes Geschäft wirken muß, zunächst belegend entgegenzutreten und wenn dieses nicht genügen sollte, diese sinnlosen Arbeitsjäger von der Liste der selbstständigen Meister zu streichen, denn binnen Kurzem werden sie sonst als abgewirthschaftet den öffentlichen oder privaten Unterstützungskassen zur Last

fallen, da der professionelle Baupekulant gemeinlich nicht die Gewissenhaftigkeit einer Behörde besitzt, sondern im Gegentheile mit Hilfe von Verträgen und -Prozessen die Ausbeutung unerfahrener oder leichtsinniger Geschäftsleute systematisch betreibt. — h.

### Entscheidung des Preisgerichts zur Prüfung der Konkurrenzpläne für die Görlitzer Gewerbe- und Industrie-Ausstellung.

(Vergl. Nr. 33.)

Das Resultat der Prüfung des Preisgerichts gipfelte in der Entscheidung, daß die ausgesetzten Preise von 1000 und 500 M. zusammenzuwerfen und je zur Hälfte den Herren Boldt u. Frings in Düsseldorf einerseits und Cremer u. Wolfenstein in Berlin nebst Hartel in Leipzig andererseits zuzuerkennen sind.

In den genannten Herren begrüßen wir mit großer Freude Bewerber, deren Namen in den gesammten Bau- und Architektenkreisen einen achtungsgebietenden Klang haben. So hat beispielsweise die Firma Boldt u. Frings s. B. den großartigen Plan zu den Düsseldorfer Ausstellungsgebäuden entworfen; die Herren Cremer u. Wolfenstein, welche auch bei Einreichung der Konkurrenzpläne zum Bau der hiesigen Mittelschule prämiert wurden, haben für ihr zum neuen Reichstagsgebäude geliefertes Projekt den 2. Preis empfangen und Herr Baurath Hartel in Leipzig hat sich durch den Bau der Geraer und der imponirenden Petrikirche zu Leipzig, sowie durch seine hervorragenden Leistungen auf der Hallenser Ausstellung den Ruf eines bedeutenden, genialen Baumeisters längst erworben.

Diese Herren sagen in dem zu ihrem Projekt gehörenden Erläuterungsbericht von unserm Ausstellungsplatze, daß sich derselbe zu dem erwählten Zwecke ganz vorzüglich eigne, daß den ausführenden Architekten in Anbetracht des ganz wundervoll coupirten Terrains die dankbarste Aufgabe gestellt sei, die für diese Spezialität überhaupt nur vorkommen kann.

Bisher entwickelten sich die durchgeführten Ausstellungen möglichst auf regulärem, flachem Terrain; bei dem hier selbst gewählten Platze dagegen treten dem entwerfenden Künstler ausgedehnte Terrainerhebungen entgegen, welche die Möglichkeit der reizvollsten Lösung der gegebenen Aufgabe bedingen.

Nachdem somit Autoritäten ersten Ranges festgestellt und bezeugt haben, daß der Dresdenerplatz zu Ausstellungszwecken ganz vorzüglich geeignet ist, so ist wohl anzunehmen, daß sich alle diejenigen Interessenten, welche bisher immer noch an der Qualifikation zweifelten, entgegen ihrer irrthümlichen Anschauung, eines Besseren werden beschreiben lassen und daß die leidige Platzfrage nunmehr ruhen, diskreditirende Mittheilungen den Kreis der Gesinnungsgenossen nicht mehr überschreiten werden. Andererseits müßte man eine absichtliche Schädigung des gemeinschaftlichen Unternehmens annehmen.

Das Gutachten des Preisgerichts spricht sich über das von den genannten Herren eingereichte, in Beziehung auf die Ansicht der ganzen Anlage mit Virtuosität angefertigte Projekt äußerst günstig aus; wenn ihnen nun trotz dessen die Palme nicht zuerkannt wurde, so geschah dies aus dem reiflich erwogenen Grunde, daß sich die Vorzüge und Mängel der beiden prämierten Pläne fast gleichmäßig decken.

### Berichte aus verschiedenen Städten.

**Augsburg.** Aus Augsburg ergeht ein Aufruf in die Welt, der sich als ein Protest gegen einen Beschluß der beiden Gemeindekollegien kennzeichnet. Nach diesem Beschlusse soll nämlich, wie der Aufruf sich ausdrückt, „das würdigste Wahrzeichen Augsburgs aus seiner Glanzperiode, das berühmte Rathhaus, das Meisterwerk Elias Holls, und zugleich der herrlichste Profanbau Deutschlands aus dem 17. Jahrhundert — kaum von den unwürdigen Anhängseln einer früheren Zeit befreit — die durch die Offenlegung der Ostfront neugewonnene Pracht durch Anbauten zu Büreauzwecken wieder verlieren. Gerade diese Ostfacade macht auf den Beschauer einen so großartigen und überwältigenden Eindruck, wie nicht leicht ein anderes Gebäude der Welt; und vermöge der Vermehrung um ein Stockwerk und des ansteigenden Terrains wirkt eben die jetzt dem Untergang geweihte Ostfacade weitans imponanter, als die bisher allein sichtbare Westfront. Die Unterzeichner des Aufrufs, eine lange Reihe hochangesehener Augsburger Bürger, protestiren daher gegen den von der Gemeinderverwaltung projektierten Neubau, sie halten ihn für schädlich vom sanitären Standpunkte aus und für unverträglich mit dem Meisterwerke Elias Holls; sie protestiren gegen denselben im Namen der Kunst und der Würde der Stadt und fordern alle Diejenigen auf, welchen das Schicksal des so schwer bedrohten Monumentalbaues am Herzen liegt, sich diesem Proteste anzuschließen und ihre

Namen in die aufliegenden Listen einzuzichnen. Diesem Proteste schließen sich unter ganz besonderer Betonung der unvergleichlichen Schönheit des zu rettenden Bauwerkes aus vollster Ueberzeugung an: G. Hauberrisser, Architekt, Dr. Georg Hirth, Schriftsteller, Gabr. Seidl, Architekt, Fr. Thiersch, königlicher Professor und Architekt, sämmtlich in München.

**Berlin.** Einem in der Zeitschrift für Lokal- und Straßenbauwesen veröffentlichten Aufsatze des Oberingenieurs der Großen Berliner Pferde-Eisenbahn, Herrn Fischer-Dick, zufolge hat sich das Straßenbahnnetz Deutschlands im Jahre 1883 um 78 km erweitert. Im Deutschen Reiche werden gegenwärtig in 48 Städten Straßenbahnen in einer Länge von 903 km Geleise mit etwa 8100 Pferden und 69 Lokomotiven betrieben, wozu noch die elektrischen Bahnen kommen. Befördert wurden 1883 etwa 170 Millionen Passagiere, wovon über 70 Millionen auf die Hauptstadt entfallen, welche 206 km Geleise aufweist — Frankreich besitzt erst 625 km Straßenbahnen, wovon 250 auf Paris entfallen, während England 1079 km mit 20122 Pferden und 2819 Wagen besitzt. Befördert wurden in diesem Lande nahe an 296 Millionen Passagiere, also im Verhältniß zur Geleislänge erheblich mehr als in Deutschland. — Die übrigen Länder Europas stehen gegen die genannten weit zurück. In Amerika bürgern sich die von uns besprochenen Kabelbahnen immer mehr ein. Hoffentlich läßt ein Versuch mit denselben bei uns nicht mehr lange auf sich warten.

**Dresden.** Die Betheiligung an der Ausstellung für Handwerks-Technik wird immer lebhafter. Von Wichtigkeit ist, daß namentlich erste Firmen der Werkzeug- und Kleinmaschinenbranche die Beschickung der Ausstellung zugesagt haben. Alle Arten Kleinmotoren werden vertreten sein, darunter Gasmotoren, kleine Dampfmaschinen von  $\frac{1}{2}$  bis 4 Pferdekraften, Heißluftmaschinen, Elektromotoren und zwei Kraftmaschinen neuester Konstruktion. Eine der letzteren, von Friedrich Siemens-Dresden, ist eben erst patentirt worden und wird auf der Dresdener Ausstellung zum ersten Male gezeigt werden. Gegen zwanzig solcher, größtentheils im letzten Jahrzehnt neukonstruirten und eingeführten „Motoren für das Kleingewerbe“ sollen in Thätigkeit gesetzt und zum Betriebe von kleinen Werkzeugmaschinen verwendet werden, hergestellt, daß die Arbeitsprodukte vor den Augen des Beschauers aus den Rohmaterialien fertig hergestellt werden. So ist u. A. die Inbetriebsetzung einer mit den neuesten Maschinen und einer neueren Backofenanlage ausgestatteten Bäckerei, sowie einer modernen Wurstfabrikationswerkstätte mit Dampftrieb in Vorbereitung; auch eine komplette Schuhmacherwerkstätte wird in Thätigkeit vorgeführt werden, wobei alle diejenigen neuesten Schuhmacher-Arbeitsmaschinen verwendet werden, die zur Anschaffung für einen mittleren Gewerbetreibenden des Schuhmacherhandwerks empfehlenswerth sind. Alles in Allem ist die Annahme berechtigt, daß durch Veranstaltungen dieser Art der Handwerkerstand mehr und mehr dahin geführt werden wird, den Weg der technischen Reformen, der Bervollkommnung seiner Arbeitsleistungen mit Hilfe der neuesten Arbeitsmethoden zu beschreiten, auf dem allein für ihn Rettung zu finden ist.

**München.** Im öffentlichen Bauwesen beschränkt sich die Thätigkeit letzter Zeit (vergl. Nr. 24 d. Bl.) auf Weiterführung oder Vollendung begonnener Objekte, wie den Synagogenbau, Akademiebau, den Um- und Erweiterungsbau des Ständehauses; Neuherstellungen sind weniger bedeutend, doch sollen bis Herbst wieder ein Kirchen- und Schulhausbau in Angriff genommen werden. In den gegen die Nar gelegenen Straßen machen sich die Kanalisationsarbeiten für den Verkehr unangenehm bemerkbar, da die Kanalsohle hier in beträchtlicher Tiefe liegt, also zur Herstellung der Schachte bedeutende Erdmassen zu fördern und abzulagern sind und zweitens das massenhaft zufließende und aus der Baugrube mittelst Lokomobilen und Kreiselpumpen zu hebende Grundwasser nur ein sehr langsames Fortschreiten der Arbeiten gestattet. Der Anschluß an das neue Wasserleitungsnetz ist nun von fast allen Privaten erfolgt und wird die alte Leitung nunmehr außer Dienst gestellt, das Wasser ist insbesondere zum Trinkgebrauche vorzüglich, — bei technischer Verwendung zum Füllen von Dampfesseln etc. empfiehlt sich jedoch ein vorheriges Aufkochen desselben, da der hier nachtheilige starke Kalkgehalt dadurch beseitigt resp. in Form eines weißen Schlammes abgechieden wird. Die betr. Behörde hatte bei der Installation die Wahl zwischen dem seither üblichem Aichhahn und dem Wassermesser freigestellt und haben ungefähr  $\frac{2}{3}$  der Hausbesitzer am Althergebrachten hängend den Aichhahn verlangt und erhalten, kaum aber ist die Wasserleitung im Betriebe, so kommt nunmehr bereits eine große Anzahl derselben um Abänderung ein, da ihnen beim Aichhahn der gerade für die Beschaffung frischen Trinkwassers vortheilhafte Hochdruck der Leitung an jedem Auslaßhahn der Stagen eines Hauses verloren geht und es sich bereits zeigt, daß das beim